

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждаю  
Ректор

 И.К. Криони  
«29» 2015 г.

## **Основная профессиональная образовательная программа высшего образования**

Направление подготовки (специальность)

**20.05.01 Пожарная безопасность**

Форма обучения  
очная / заочная

Разработана в соответствии с  
ФГОС ВПО № 12

Дата утверждения «14» января 2011 г.

Актуализирована в соответствии с

ФЗ 273 от 29.12.2012

ФГОС ВО №851

Дата утверждения «17» августа 2015 г.

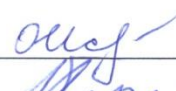
Рассмотрено на заседании НМС по специальности 20.05.01

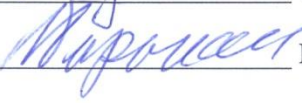
Председатель НМС  Ф.Ф. Султанов

Протокол № 1 от «21» сентября 2015г.

Уфа 2015

Разработчики:

Доцент  О.Ю. Исаева

Доцент  К.К. Барыкин

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на кафедре  
Пожарная безопасность  
«21» сентября 2015 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой  Ф.Ф. Султанов

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена и одобрена  
Научно-методическим советом по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

«21» сентября 2015 г., протокол № 1

Председатель НМС  Ф.Ф. Султанов

Основная профессиональная образовательная программа одобрена и утверждена  
Ученым советом УГАТУ

«29» 09 2015 г., протокол № 14

Начальник ООПБС  А.Н. Шерышева

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общие положения.....                                                                                                      | 4  |
| 1.1 Нормативные документы для разработки ООП.....                                                                            | 4  |
| 1.2 Общая характеристика ООП.....                                                                                            | 5  |
| 1.3 Язык реализации ООП.....                                                                                                 | 5  |
| 1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП.....                                                       | 5  |
| 2 Характеристика профессиональной деятельности .....                                                                         | 6  |
| 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника .....                                                                   | 6  |
| 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника .....                                                                   | 6  |
| 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....                                                                       | 7  |
| 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника .....                                                                    | 7  |
| 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП.....                                                        | 12 |
| 4. Матрица соответствия компетенций, предусмотренных ООП, разработанная в соответствии с ФГОС ВПО, компетенциям ФГОС ВО..... | 19 |
| 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП .....                   | 30 |
| 5.1 Календарный учебный график.....                                                                                          | 30 |
| 5.2 Учебный план .....                                                                                                       | 30 |
| 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) .....                                                                              | 30 |
| 5.4 Программы практик.....                                                                                                   | 30 |
| 6. Фактическое ресурсное обеспечение ООП.....                                                                                | 31 |
| 6.1 Кадровое обеспечение .....                                                                                               | 31 |
| 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение .....                                                                   | 31 |
| 6.3 Материально-техническое обеспечение .....                                                                                | 34 |
| 7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников .....    | 35 |
| 8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП .....                               | 39 |
| 8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....                    | 39 |
| 8.2 Программа государственной итоговой аттестации .....                                                                      | 39 |
| 9. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья.....                           | 39 |
| 10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.....                | 40 |
| Приложение 1 Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ООП.....                        | 41 |
| Приложение 2 Пояснительная записка к программе по учету требований профессиональных стандартов (ПС).....                     | 44 |

## **1. Общие положения**

Основная образовательная программа, реализуемая в Уфимском государственном авиационном техническом университете по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по соответствующему направлению подготовки. Основная образовательная программа актуализирована в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки.

ООП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, программы государственной итоговой аттестации, а также методические материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся.

### **1.1 Нормативные документы для разработки ООП**

Нормативную правовую базу разработки ООП составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ);
2. Типовое положение об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 года № 71- Документ утратил силу в связи с изданием Постановления Правительства РФ от 29.03.2014 N 245;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по специальности 280705 «Пожарная безопасность», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «14» января 2011 г. № 12 – утратил силу в связи с утверждением Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17»августа 2015 г. №851;
5. Письмо Министерство образования и науки от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн «Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов»;
6. Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 814н;
7. Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
8. Устав УГАТУ и другие локальные нормативные акты университета.

## **1.2 Общая характеристика ООП**

### **1.2.1 Цели ООП**

ООП по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В области воспитания целью является:

- удовлетворение потребности личности в профессиональном образовании, интеллектуальном, нравственном и культурном развитии;
- воспитание личностей, способных к самоорганизации, самосовершенствованию и сотрудничеству, умеющих вести конструктивный диалог, искать и находить содержательные компромиссы, руководствующихся в своей деятельности профессионально-этическими нормами, обладающих гражданской позицией, целеустремленностью, организованностью, коммуникабельностью, трудолюбием, толерантностью, высокой общей культурой, стремящегося к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства.

В области обучения целью является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего профессиональными компетенциями, позволяющими решать следующие задачи:

- создание, применение систем и средств обеспечения пожарной безопасности;
- профилактику, предупреждение и тушение пожаров;
- минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств.

### **1.2.2 Срок освоения**

Срок освоения ООП 5 лет по очной форме обучения и 5,5 лет по заочной форме обучения.

### **1.2.3 Трудоемкость**

Трудоемкость освоения студентом данной ООП за весь период обучения в соответствии с ФГОС по данной специальности составляет 300 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП. Трудоемкость остается неизменной при любой форме обучения, применяемых образовательных технологиях, использования сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

### **1.2.4 Образовательные технологии**

При реализации образовательной программы применяются классические образовательные технологии с использованием презентационных материалов, интерактивные формы проведения практических занятий и лабораторных работ в виде проблемного обучения.

При реализации ООП дистанционные образовательные технологии, электронное обучение, а также сетевое обучение не реализуется.

## **1.3 Язык реализации ООП**

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

## **1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП**

Для освоения ООП подготовки специалиста абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем

профессиональном образовании. Поступающий представляет оригинал или копию медицинской справки, содержащей сведения о проведении медицинского осмотра в соответствии с перечнем врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н “Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда”.

## **2 Характеристика профессиональной деятельности**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

В соответствии с **ФГОС ВПО** по данной специальности область профессиональной деятельности специалиста включает совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении, направленном на создание, применение систем и средств обеспечения пожарной безопасности, профилактику, предупреждение и тушение пожаров, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств.

В соответствии с **ФГОС ВО** по данной специальности область профессиональной деятельности специалиста включает совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении, направленном на создание, применение систем и средств обеспечения пожарной безопасности, профилактику, предупреждение и тушение пожаров, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности в соответствии с **ФГОС ВПО** по данной специальности являются:

- общие принципы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы оценки и способы снижения пожарных рисков;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и их воздействия на окружающую природную среду;
- управленческие процессы, обеспечивающие достижение цели систем обеспечения пожарной безопасности;
- методы, средства и силы спасения человека и имущества при чрезвычайных ситуациях (ЧС);
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых систем обеспечения пожарной безопасности.

Объектами профессиональной деятельности в соответствии с **ФГОС ВО** по данной специальности являются:

- общие принципы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы оценки и способы снижения пожарных рисков;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и их воздействия на окружающую природную среду;
- управленческие процессы, обеспечивающие достижение цели систем обеспечения пожарной безопасности;
- методы, средства и силы спасения человека и имущества при чрезвычайных ситуациях (ЧС);
- системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- процессы технического регулирования в области обеспечения пожарной безопасности;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых систем обеспечения пожарной безопасности.

## 2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с **ФГОС ВПО** по данной специальности выпускник подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- сервисно-эксплуатационная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.

В соответствии с **ФГОС ВО** по данной специальности выпускник подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- сервисно-эксплуатационная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

## 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по данной специальности должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Вид профессиональной деятельности – **проектно-конструкторская деятельность:**

**в соответствии с ФГОС ВПО:**

- выбор и расчет основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем;
- участие в разработке разделов проектов, связанных с вопросами пожарной безопасности;

- разработка оптимальных систем защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду;
- проведение экономической оценки разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений;
- разработка организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях;
- разработка проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности;

***в соответствии с ФГОС ВО:***

- выбор и расчет основных параметров средств защиты человека и окружающей среды применительно к конкретным условиям на основе известных методов и систем;
- разработка систем обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений;
- разработка оптимальных систем защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду;
- проведение экономической оценки разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений;
- разработка организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях.

Вид профессиональной деятельности – **сервисно-эксплуатационная деятельность:**

***в соответствии с ФГОС ВПО:***

- эксплуатация средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности;
- эксплуатация пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники, оборудования, снаряжения и средств связи;
- контроль текущего состояния используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации);
- проведения защитных мероприятий и ликвидация последствий аварий;

***в соответствии с ФГОС ВО:***

- эксплуатация средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности;
- эксплуатация пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники, оборудования, снаряжения и средств связи;
- контроль текущего состояния используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации);
- проведения защитных мероприятий и ликвидация последствий аварий.

Вид профессиональной деятельности – **производственно-технологическая деятельность:**

***в соответствии с ФГОС ВПО:***

- освоение конструкций и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, умение практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
- обслуживание технологического оборудования систем пожарной безопасности для реализации производственных процессов;

- контроль соблюдения пожарной безопасности при проведении работ;
- разработка инструкций по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт и (или) списание, организация и контроль мероприятий по ремонту пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники и оборудования;
- составление организационно-распорядительных документов по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями;

***в соответствии с ФГОС ВО:***

- освоение конструкций и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, умение практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение с размещением технологического оборудования;
- обслуживание технологического оборудования систем пожарной безопасности;
- контроль соблюдения пожарной безопасности при проведении работ;
- разработка инструкций по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями;
- обслуживание технического оборудования систем пожарной безопасности;
- составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на его ремонт и (или) списание, организация и контроль мероприятий по ремонту пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники и оборудования;
- составление организационно-распорядительных документов по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями.

Вид профессиональной деятельности – **организационно-управленческая деятельность:**

***в соответствии с ФГОС ВПО:***

- организация деятельности по созданию систем обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в условиях ЧС;
- организация работы малых коллективов исполнителей;
- участие в работе федеральных органов исполнительной власти, занимающихся вопросами обеспечения пожарной безопасности;
- участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания;
- расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений;
- участие в разработке социально-экономических программ развития города, района, региона и их реализация;
- осуществление взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти по вопросам обеспечения экологической, производственной, пожарной, промышленной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- разработка организационно-технических мероприятий в области пожарной безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем управления техногенным и профессиональным рисками на предприятиях и в организациях;
- организация и проведение тренировок на тренажерах, учебно-тренировочных комплексах, полигонах;

- проведение экспертизы оперативно-тактической обстановки и принятие управленческих решений на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- организация оперативно-тактических действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- организация и проведение теоретической и практической подготовки по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и проведении аварийно-спасательных работ;
- расчёт тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях;
- документационное обеспечение управления в области пожарной безопасности;
- организация и проведение теоретической и практической подготовки подразделений Федеральной пожарной службы (ФПС) России по выполнению мероприятий гражданской обороны (ГО) и защите населения и территории к действиям в ЧС;

***в соответствии с ФГОС ВО:***

- организация деятельности по созданию систем обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в условиях ЧС;
- организация деятельности надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России;
- организация работы малых коллективов исполнителей;
- участие в работе федеральных органов исполнительной власти, занимающихся вопросами обеспечения пожарной безопасности;
- осуществление взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом минимизации неблагоприятного воздействия на среду обитания;
- расчет технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на повышение пожарной безопасности производства и затрат на ликвидацию последствий аварий и катастроф для принятия обоснованных экономических решений;
- участие в разработке социально-экономических программ развития города, района, региона и их реализация;
- осуществление взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти по вопросам обеспечения экологической, производственной, пожарной, промышленной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- разработка организационно-технических мероприятий в области пожарной безопасности и их реализация, организация и внедрение современных систем управления техногенным и профессиональным рисками на предприятиях и в организациях;
- организация и проведение тренировок на тренажерах, учебно-тренировочных комплексах, полигонах;
- проведение экспертизы оперативно-тактической обстановки и принятие управленческих решений на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- организация оперативно-тактических действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;
- организация и проведение теоретической и практической подготовки по видам и формам профессиональной деятельности к действиям в условиях пожара и проведении аварийно-спасательных работ;

- расчет тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях;
- документационное обеспечение управления в области пожарной безопасности;
- организация и проведение теоретической и практической подготовки подразделений Государственной противопожарной службы (далее - ГПС) по выполнению мероприятий гражданской обороны (далее - ГО) и защите населения и территории к действиям в ЧС.

Вид профессиональной деятельности – **научно-исследовательская деятельность:**

***в соответствии с ФГОС ВПО:***

- инженерно-конструкторское и авторское сопровождение научных исследований и техническая реализация инновационных разработок в области пожарной безопасности;
- анализ патентной информации, сбор и систематизация научной информации по различным направлениям систем обеспечения пожарной безопасности;
- составление технической документации и подготовка отчетности по установленным формам;
- проведение информационного поиска по заданной теме;
- проведение научных исследований в отдельных областях, связанных с обеспечением пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций;
- развитие науки и техники в области обеспечения пожарной безопасности;

***в соответствии с ФГОС ВО:***

- инженерно-конструкторское и авторское сопровождение научных исследований и техническая реализация инновационных разработок в области пожарной безопасности;
- анализ патентной информации, сбор и систематизация научной информации по различным направлениям систем обеспечения пожарной безопасности;
- составление технической документации и подготовка отчетности по установленным формам;
- проведение информационного поиска по заданной теме;
- проведение научных исследований в отдельных областях, связанных с обеспечением пожарной безопасности и защиты от чрезвычайных ситуаций;
- развитие науки и техники в области обеспечения пожарной безопасности.

Вид профессиональной деятельности – **экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:**

***в соответствии с ФГОС ВПО:***

- научное сопровождение экспертизы соответствия новых проектных решений и разработок, требованиям обеспечения пожарной безопасности, участие в разработке разделов технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;
- проведение мониторинга пожарной безопасности, в том числе регионального и глобального, составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации на основании полученных данных;
- участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и пожарной безопасности объектов экономики;
- осуществление государственного и ведомственного надзора за соблюдением требований пожарной безопасности, проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;
- проведение нормативно-правовой и нормативно-технической оценки эффективности тушения пожаров передвижной пожарной техникой на различных объектах;

- участие в качестве технического эксперта в коммерческой реализации и закупке систем противопожарной защиты, новых проектных и конструкторских разработок;
- проведение экспертизы пожарной безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов;
- осуществление государственного пожарного надзора за объектами с адресными системами обеспечения пожарной безопасности малого и среднего предпринимательства, объектами муниципальной собственности и объектами, в отношении которых проводится независимая оценка пожарного риска;
- организация и осуществление лицензирования и подтверждения соответствия в области пожарной безопасности;
- организация и осуществление надзорными органами и должностными лицами МЧС России административно процессуальной деятельности;
- органами и должностными лицами государственного пожарного надзора административно-правовой деятельности в области пожарной безопасности в отношении индивидуальных предпринимателей и юридических лиц;
- организация и осуществление и должностными лицами государственного пожарного надзора деятельности, предусмотренной действующим уголовно-процессуальным законодательством, по делам о пожарах.

***в соответствии с ФГОС ВО:***

данный вид профессиональной деятельности не выбран.

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП**

Результаты освоения ООП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ООП по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность выпускник должен обладать следующими компетенциями:

***в соответствии с ФГОС ВПО:***

**общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью организовывать и возглавлять работу коллектива, готовность к лидерству (ОК-1);
- способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных, экономических и социальных дисциплин (ОК-2);
- способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию среды обитания (ОК-3);
- способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОК-4);
- способностью к социальной адаптации, коммуникативности, толерантности (ОК-5);
- способностью работать самостоятельно, принимать решения (ОК-6);
- способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-7);
- способностью к познавательной деятельности (к абстрагированию, анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию нестандартных решений, разрешению проблемных ситуаций, резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений) (ОК-8);

- способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-9);
- способностью и готовностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-10);
- способностью к письменной и устной коммуникации на родном языке и необходимым знанием иностранного языка (ОК-11);
- потребностью в личностной безопасности, выносливостью (ОК-12);
- владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-13);
- готовностью к саморазвитию, самообразованию (ОК-14);

#### **профессиональными компетенциями (ПК):**

- способностью использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач (ПК-1);
- способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники и проводимого эксперимента (ПК-2);
- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности (ПК-3);
- умением использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям исправности (работоспособности) и надежности (ПК-4);
- способностью применять на практике расчеты деталей и узлов механизмов, расчеты отдельных систем (электрических, гидравлических, механических, тепловых) устройств (ПК-5);
- способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-6);
- способностью соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности (ПК-7);
- знанием механизма воздействия опасностей на человека и взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания (ПК-8);
- способностью обоснованно выбирать механизмы и системы защиты человека и природной среды от опасностей, оценивать последствия ЧС мирного и военного времени, обоснованно принимать решения по действиям подразделений ГПС России в сложных условиях (ПК-9);
- способностью ориентироваться в причинно-следственном поле опасностей среды обитания, знанием свойств опасностей, содержания мероприятий и способов защиты аварийно-химических опасных веществ (ПК-10);
- знанием иерархической структуры существующей системы органов исполнительной власти, соответствующей действующим нормативным правовым актам и нормативным документам в рамках профессиональной деятельности (ПК-11);
- способностью определять допустимые, недопустимые и приемлемые уровни риска (ПК-12);
- способностью проводить измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде (ПК-13);
- способностью решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-14);
- способностью к организации работы небольшого коллектива работников для решения задач в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-15);
- владением педагогическими методами обучения в своей предметной области при условии освоения дополнительного педагогического модуля (ПК-16);

- способностью к самостоятельному решению отдельных инженерных задач высокого уровня сложности, выдвижению новых инженерных идей (ПК-17);
- способностью принимать управленческие инженерно-технические решения (ПК-18);
- готовностью к эксплуатации технических систем защиты в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-19);

**профессионально-специализированными компетенциями (ПСК):**

*в области проектно-конструкторской деятельности:*

- способностью разрабатывать оптимальные системы противопожарной защиты объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета пожарного риска (ПСК-1);
- знанием основ поведения строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений при пожаре, принципов обеспечения требуемой огнестойкости и предельно допустимой пожарной опасности (ПСК-2);
- способностью разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности (ПСК-3);
- умением использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПСК-4);
- способностью применять методы оценки соответствия строительных материалов, конструкций зданий и сооружений, технологических процессов производств, отопления и вентиляции, применения электроустановок, систем производственной и пожарной автоматики, инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности и обеспечению предельно допустимых воздействий на человека и окружающую среду при пожарах (ПСК-5);
- способностью прогнозирования во времени и пространстве масштабов загрязнения окружающей среды при пожарах, токсического действия вредных веществ и их смесей, образующихся при горении или взрыве (ПСК-6);

*в области сервисно-эксплуатационной деятельности:*

- способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПСК-7);
- знанием основных закономерностей процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах; особенностей динамики пожаров; механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара (ПСК-8);
- готовностью участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики (ПСК-9);
- знанием методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики (ПСК-10);
- способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПСК-11);
- знанием основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ПСК-12);

*в области производственно-технологической деятельности:*

- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПСК-13);
- способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПСК-14);
- знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях (ПСК-15);

–готовностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПСК-16);

–знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПСК-17);

–знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС) (ПСК-18);

–способностью руководить тактико-техническими действиями подразделения пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и газодымозащитной службы (ПСК-19);

–способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества (ПСК-20);

*в области организационно-управленческой деятельности:*

– способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью ГПС на территориальном уровне (ПСК-21);

– способностью организовывать и управлять деятельностью подразделения ГПС на уровне территориального гарнизона (ПСК-22);

– знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС (ПСК-23);

– способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности (ПСК-24);

– знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПСК-25);

– знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны (ПСК-26);

– способностью осуществлять взаимодействие органов Государственного пожарного надзора (ГПН) с другими надзорными органами (ПСК-27);

– способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности (ПСК-28);

*в области научно- исследовательской деятельности:*

–способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности (ПСК-29);

–умением подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами (ПСК-30);

–умением моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности (ПСК-31);

–умением проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПСК-32);

*в области экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности:*

– способностью осуществлять надзорную деятельность в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ПСК-33);

- способностью проводить экспертные исследования по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности (ПСК-34);
- знанием нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны (ПСК-35);
- способностью использовать методы оценки пожарной опасности веществ, строительных материалов и технологического оборудования, пожарную опасность и огнестойкость строительных конструкций, надзор за пожарной безопасностью технологии производств для разработки мер пожарной безопасности (ПСК-36);
- способностью использовать методы технико-экономического анализа элементов и систем, обеспечивающих пожарную безопасность (ПСК-37);
- способностью проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности (ПСК-38);
- знанием основных положений лицензирования в области пожарной безопасности и системы страхования от пожаров (ПСК-39);
- способностью осуществлять надзор на объектах малого и среднего предпринимательства с адресными системами обеспечения пожарной безопасности, объектах муниципальной собственности и объектах, в отношении которых проводится независимая оценка пожарного риска (ПСК-40);
- способностью осуществлять административно-процессуальную деятельность в отношении индивидуальных предпринимателей и юридических лиц (ПСК-41).

#### ***В соответствии с ФГОС ВО***

##### **общекультурными компетенциями (ОК):**

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

##### **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

**профессиональными компетенциями (ПК),** соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

**проектно-конструкторская деятельность:**

- способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы обеспечения пожарной безопасности (ПК-1);
- способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности (ПК-2);
- способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения (ПК-3);
- способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов (ПК-4);
- способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (ПК-5);
- способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности (ПК-6);

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

- способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7);
- знанием основных закономерностей процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров, механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара (ПК-8);
- готовностью участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики (ПК-9);
- знанием методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики (ПК-10);
- способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники (ПК-11);
- знанием основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ПК-12);
- знанием особенностей подготовки технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ (ПК-13);

**производственно-технологическая деятельность:**

- способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ПК-14);
- способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);
- знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях (ПК-16);
- готовностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС (ПК-17);
- знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПК-18);

–знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС) (ПК-19);

–способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ (ПК-20);

–способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества (ПК-21);

–способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках (ПК-22);

–способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара (ПК-23);

–знанием способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24);

#### **организационно-управленческая деятельность:**

–способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне (ПК-25);

–способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны (ПК-26);

–знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС (ПК-27);

–способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности (ПК-28);

–знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-29);

–знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны (ПК-30);

–способностью осуществлять взаимодействие органов Государственного пожарного надзора (ГПН) с другими надзорными органами (ПК-31);

–способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности (ПК-32);

–способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России (ПК-33);

–способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности (ПК-34);

–способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска (ПК-35);

#### **научно-исследовательская деятельность:**

–способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности (ПК-36);

–умением подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами (ПК-37);

–умением моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности (ПК-38);

–умением проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-39);

–способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности (ПК-40);

–способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-41);

**экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:**

данный вид деятельности не выбран.

Требования к результатам обучения (знания, умения, владения) представлены в рабочих программах по дисциплинам (модулям) и программах практик и программе государственной итоговой аттестации.

Соответствие дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ООП, указано в виде матрицы, представленной в приложении 1.

#### **4. Матрица соответствия компетенций, предусмотренных ООП, разработанная в соответствии с ФГОС ВПО, компетенциям ФГОС ВО**

| <i>Компетенции ФГОС ВПО</i>     |                                                                                                                                                        | <i>Компетенции ФГОС ВО</i> |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Код</i>                      | <i>Наименование</i>                                                                                                                                    | <i>Код</i>                 | <i>Наименование</i>                                                                                                                                                     |
| Общекультурные компетенции (ОК) |                                                                                                                                                        |                            |                                                                                                                                                                         |
| ОК-1                            | способностью организовывать и возглавлять работу коллектива, готовность к лидерству                                                                    | ОПК-3                      | способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОК-2                            | способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных, экономических и социальных дисциплин | ОК-2                       | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции                                                                          |
|                                 |                                                                                                                                                        | ОК-3                       | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции                                         |
|                                 |                                                                                                                                                        | ОК-4                       | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности                                                                              |
|                                 |                                                                                                                                                        | ОК-5                       | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности                                                                                   |
|                                 |                                                                                                                                                        | ОПК-3                      | способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОК-3                            | способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию среды обитания                                                                       | ОК-1                       | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу                                                                                                                  |

| Компетенции ФГОС ВПО |                                                                                                                                                                                                                                                   | Компетенции ФГОС ВО |                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                  | Наименование                                                                                                                                                                                                                                      | Код                 | Наименование                                                                                                                                                                                                  |
| ОК-4                 | способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат                                                              | ОК-1                | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу                                                                                                                                                        |
| ОК-5                 | способностью к социальной адаптации, коммуникативности, толерантности                                                                                                                                                                             | ОПК-3               | способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                       |
| ОК-6                 | способностью работать самостоятельно, принимать решения                                                                                                                                                                                           | ОК-6                | способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения                                                                                          |
| ОК-7                 | способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности                                                                                                                                       | ОПК-3               | способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                       |
| ОК-8                 | способностью к познавательной деятельности (к абстрагированию, анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию нестандартных решений, разрешению проблемных ситуаций, резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений) | ОК-1                | способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу                                                                                                                                                        |
| ОК-9                 | способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач                                                                                                                     | ОПК-1               | способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности |
| ОК-10                | способностью и готовностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ                                                                                  | ОК-2                | способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции                                                                                                                |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОК-3                | способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции                                                                               |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОК-4                | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности                                                                                                                    |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОК-5                | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности                                                                                                                         |

| Компетенции ФГОС ВПО              |                                                                                                                            | Компетенции ФГОС ВО |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                               | Наименование                                                                                                               | Код                 | Наименование                                                                                                                                                            |
|                                   |                                                                                                                            | ОПК-3               | способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия |
| ОК-11                             | способностью к письменной и устной коммуникации на родном языке и необходимым знанием иностранного языка                   | ОПК-2               | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности                                |
| ОК-12                             | потребностью в личностной безопасности, выносливостью                                                                      | ОК-6                | способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения                                                    |
|                                   |                                                                                                                            | ОК-8                | способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                  |
| ОК-13                             | владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий                                                    | ОПК-2               | способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности                                |
|                                   |                                                                                                                            | ПК-29               | знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности                                                        |
| ОК-14                             | готовностью к саморазвитию, самообразованию                                                                                | ОК-7                | способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала                                                                                       |
| Профессиональные компетенции (ПК) |                                                                                                                            |                     |                                                                                                                                                                         |
| ПК-1                              | способностью использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач                                  | ПК-4                | способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов                                            |
|                                   |                                                                                                                            | ПК-11               | способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники                                          |
|                                   |                                                                                                                            | ПК-12               | способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности                                                                  |
| ПК-2                              | способностью оценить риск и определить меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники и проводимого эксперимента | ПК-3                | способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения                                               |
|                                   |                                                                                                                            | ПК-7                | способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи                                              |
|                                   |                                                                                                                            | ПК-39               | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                           |

| <i>Компетенции ФГОС ВПО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>Компетенции ФГОС ВО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                         | Наименование                                                                                                                                                                                                                                       | Код                        | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-41                      | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК-3                        | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности                                                                                                                                          | ПК-38                      | способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности                                                                                                                                                                  |
| ПК-4                        | умением использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям исправности (работоспособности) и надежности                                                                                                           | ПК-4                       | способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов                                                                                                                                                                                                                         |
| ПК-5                        | способностью применять на практике расчеты деталей и узлов механизмов, расчеты отдельных систем (электрических, гидравлических, механических, тепловых) устройств                                                                                  | ПК-4                       | способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов                                                                                                                                                                                                                         |
| ПК-6                        | способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду                                                                                                                   | ПК-21                      | способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок                                                                                            |
| ПК-7                        | способностью соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности                                                  | ОПК-1                      | способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности                                                                                                                                        |
| ПК-8                        | знанием механизма воздействия опасностей на человека и взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания                                                                                                                              | ОК-9                       | способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПК-9                        | способностью обоснованно выбирать механизмы и системы защиты человека и природной среды от опасностей, оценивать последствия ЧС мирного и военного времени, обоснованно принимать решения по действиям подразделений ГПС России в сложных условиях | ОК-9                       | способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-27                      | знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС |

| <i>Компетенции ФГОС ВПО</i> |                                                                                                                                                                                                            | <i>Компетенции ФГОС ВО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                         | Наименование                                                                                                                                                                                               | Код                        | Наименование                                                                                                                                                                                                                                              |
| ПК-10                       | способностью ориентироваться в причинно-следственном поле опасностей среды обитания, знанием свойств опасностей, содержания мероприятий и способов защиты аварийно-химических опасных веществ              | ОК-9                       | способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций                                                                                                                                                            |
|                             |                                                                                                                                                                                                            | ПК-21                      | способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок |
| ПК-11                       | знанием иерархической структуры существующей системы органов исполнительной власти, соответствующей действующим нормативным правовым актам и нормативным документам в рамках профессиональной деятельности | ПК-34                      | способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности                     |
| ПК-12                       | способностью определять допустимые, недопустимые и приемлемые уровни риска                                                                                                                                 | ПК-3                       | способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения                                                                                                                                 |
| ПК-13                       | способностью проводить измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде                                                                                                                   | ПК-39                      | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                                                                                             |
|                             |                                                                                                                                                                                                            | ПК-41                      | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                                                                                             |
| ПК-14                       | способностью решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности                                                                                                   | ПК-5                       | способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности                                                                                                                                           |
|                             |                                                                                                                                                                                                            | ПК-6                       | способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности                                                                                        |
|                             |                                                                                                                                                                                                            | ПК-13                      | способностью использовать знания особенностей подготовки технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами к проведению регламентных и аварийно-ремонтных работ                                                                                |
|                             |                                                                                                                                                                                                            | ПК-23                      | способностью прогнозировать поведение технологического оборудования с пожаровзрывоопасными средами в условиях пожара                                                                                                                                      |
|                             |                                                                                                                                                                                                            | ПК-24                      | способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах                                                                                                                                     |

| Компетенции ФГОС ВПО                                 |                                                                                                                                                                                              | Компетенции ФГОС ВО |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                                                  | Наименование                                                                                                                                                                                 | Код                 | Наименование                                                                                                                                                                                                                                              |
| ПК-15                                                | способностью к организации работы небольшого коллектива работников для решения задач в сфере своей профессиональной деятельности                                                             | ОПК-3               | способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                                                                   |
| ПК-16                                                | владением педагогическими методами обучения в своей предметной области при условии освоения дополнительного педагогического модуля                                                           | ПК-29               | знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности                                                                                                                                          |
| ПК-17                                                | способностью к самостоятельному решению отдельных инженерных задач высокого уровня сложности, выдвижению новых инженерных идей                                                               | ПК-1                | способностью применять методику анализа пожарной опасности технологических процессов производств и предлагать способы обеспечения пожарной безопасности                                                                                                   |
|                                                      |                                                                                                                                                                                              | ПК-21               | способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок |
| ПК-18                                                | способностью принимать управленческие инженерно-технические решения                                                                                                                          | ОПК-3               | способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                                                                   |
| ПК-19                                                | готовностью к эксплуатации технических систем защиты в сфере своей профессиональной деятельности                                                                                             | ПК-11               | способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники                                                                                                                            |
| Профессионально-специализированные компетенции (ПСК) |                                                                                                                                                                                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ПСК-1                                                | способностью разрабатывать оптимальные системы противопожарной защиты объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета пожарного риска | ПК-3                | способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения                                                                                                                                 |
|                                                      |                                                                                                                                                                                              | ПК-35               | способностью принимать участие в решении вопросов рационального размещения новых производственных объектов на основе оценки пожарного риска                                                                                                               |
| ПСК-2                                                | знанием основ поведения строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений при пожаре, принципов обеспечения требуемой огнестойкости и предельно допустимой пожарной опасности        | ПК-24               | способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах                                                                                                                                     |

| <i>Компетенции ФГОС ВПО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <i>Компетенции ФГОС ВО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Код</i>                  | <i>Наименование</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <i>Код</i>                 | <i>Наименование</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПСК-3                       | способностью разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-38                      | способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности                                                                                                                                                                            |
| ПСК-4                       | умением использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-4                       | способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПСК-5                       | способностью применять методы оценки соответствия строительных материалов, конструкций зданий и сооружений, технологических процессов производств, отопления и вентиляции, применения электроустановок, систем производственной и пожарной автоматики, инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности и обеспечению предельно допустимых воздействий на человека и окружающую среду при пожарах | ПК-2                       | способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности                                                                                                                                                                                      |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-21                      | способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок                                                                                                      |
| ПСК-6                       | способностью прогнозирования во времени и пространстве масштабов загрязнения окружающей среды при пожарах, токсического действия вредных веществ и их смесей, образующихся при горении или взрыве                                                                                                                                                                                                           | ПК-22                      | способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах на технологических установках                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПСК-7                       | способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ПК-7                       | способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПСК-8                       | знанием основных закономерностей процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах; особенностей динамики пожаров; механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара                                                           | ПК-8                       | способностью понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах, особенностей динамики пожаров, механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара |

| <i>Компетенции ФГОС ВПО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <i>Компетенции ФГОС ВО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                         | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код                        | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ПСК-9                       | готовностью участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики | ПК-9                       | способностью участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики |
| ПСК-10                      | знанием методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики                                                                                                                                                                                                                   | ПК-10                      | знанием методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики                                                                                                                                                                                                                    |
| ПСК-11                      | способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники                                                                                                                                                                      | ПК-11                      | способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники                                                                                                                                                                       |
| ПСК-12                      | знанием основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                       | ПК-12                      | способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности                                                                                                                                                                                               |
| ПСК-13                      | способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ                                                                          | ПК-14                      | способностью осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ                                                                           |
| ПСК-14                      | способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-15                      | способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию                                                                                                                                                                                                                                       |
| ПСК-15                      | знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях                                                                                                                                                                                                                         | ПК-16                      | знанием документационного обеспечения управления в органах и подразделениях ГПС                                                                                                                                                                                                                      |
| ПСК-16                      | готовностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС                                                                                                                             | ПК-17                      | способностью организовывать тушение пожаров различными методами и способами, осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС                                                                                                                             |
| ПСК-17                      | знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике                                                                             | ПК-18                      | знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике                                                                              |

| Компетенции ФГОС ВПО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Компетенции ФГОС ВО |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                  | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код                 | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ПСК-18               | знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)                                                                                                                                          | ПК-19               | знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС                                                                                                                                                                     |
| ПСК-19               | способностью руководить тактико-техническими действиями подразделения пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и газодымозащитной службы                                                                                                                                            | ПК-20               | способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделения пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ                                                                                                                                                                                              |
| ПСК-20               | способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества                                                         | ПК-21               | способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок                                                                                            |
| ПСК-21               | способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью ГПС на территориальном уровне                                                                                                                                                                                                                                           | ПК-25               | способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне                                                                                                                                                                                              |
| ПСК-22               | способностью организовывать и управлять деятельностью подразделения ГПС на уровне территориального гарнизона                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-26               | способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны                                                                                                                                                                                                        |
| ПСК-23               | знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС | ПК-27               | знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-34               | способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов                                                                                                                                                                                                                     |

| <i>Компетенции ФГОС ВПО</i> |                                                                                                                                                                                       | <i>Компетенции ФГОС ВО</i> |                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Код</i>                  | <i>Наименование</i>                                                                                                                                                                   | <i>Код</i>                 | <i>Наименование</i>                                                                                                                                                                        |
|                             |                                                                                                                                                                                       |                            | Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности                                                                                       |
| ПСК-24                      | способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности                                                                            | ПК-28                      | способностью координировать деятельность органов местного самоуправления по вопросам пожарной безопасности                                                                                 |
| ПСК-25                      | знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности                                                                      | ПК-29                      | знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности                                                                           |
| ПСК-26                      | знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны                                                                     | ПК-30                      | знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны                                                                          |
| ПСК-27                      | способностью осуществлять взаимодействие органов Государственного пожарного надзора (ГПН) с другими надзорными органами                                                               | ПК-31                      | способностью осуществлять взаимодействие органов ГПН с другими надзорными органами                                                                                                         |
| ПСК-28                      | способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности                                                             | ПК-32                      | способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности                                                                  |
| ПСК-29                      | способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности                              | ПК-36                      | способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности                                   |
|                             |                                                                                                                                                                                       | ПК-40                      | способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности                                   |
| ПСК-30                      | умением подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами | ПК-37                      | способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами |
| ПСК-31                      | умением моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности        | ПК-38                      | способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности        |

| Компетенции ФГОС ВПО |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Компетенции ФГОС ВО |                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код                  | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                               | Код                 | Наименование                                                                                                                                                                               |
| ПСК-32               | умением проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                                                                                                                                   | ПК-39               | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                              |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-41               | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                              |
| ПСК-33               | способностью осуществлять надзорную деятельность в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций                                                                                                                             | ПК-33               | способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России                                                                                      |
| ПСК-34               | способностью проводить экспертные исследования по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности                                                                                                                                                                            | ПК-33               | способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России                                                                                      |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-39               | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                              |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-41               | способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов                                                                                              |
| ПСК-35               | знанием нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны                                                                                                                      | ПК-12               | способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности                                                                                     |
| ПСК-36               | способностью использовать методы оценки пожарной опасности веществ, строительных материалов и технологического оборудования, пожарную опасность и огнестойкость строительных конструкций, надзор за пожарной безопасностью технологий производств для разработки мер пожарной безопасности | ПК-2                | способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности                  |
|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК-24               | способностью использовать знания способов предотвращения аварии и распространения пожара на производственных объектах                                                                      |
| ПСК-37               | способностью использовать методы технико-экономического анализа элементов и систем, обеспечивающих пожарную безопасность                                                                                                                                                                   | ПК-37               | способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами |
| ПСК-38               | способностью проводить экономическую оценку эффективности мероприятий по внедрению элементов систем пожарной безопасности                                                                                                                                                                  | ПК-37               | способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами |

| <i>Компетенции ФГОС ВПО</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>Компетенции ФГОС ВО</i> |                                                                                                                           |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Код</i>                  | <i>Наименование</i>                                                                                                                                                                                                                                            | <i>Код</i>                 | <i>Наименование</i>                                                                                                       |
| ПСК-39                      | знанием основных положений лицензирования в области пожарной безопасности и системы страхования от пожаров                                                                                                                                                     | ПК-12                      | способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности                    |
| ПСК-40                      | способностью осуществлять надзор на объектах малого и среднего предпринимательства с адресными системами обеспечения пожарной безопасности, объектах муниципальной собственности и объектах, в отношении которых проводится независимая оценка пожарного риска | ПК-12                      | способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности                    |
| ПСК-41                      | способностью осуществлять административно-процессуальную деятельность в отношении индивидуальных предпринимателей и юридических лиц                                                                                                                            | ПК-32                      | способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности |

## **5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП**

### **5.1 Календарный учебный график**

Последовательность реализации ООП по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы) прилагается.

### **5.2 Учебный план**

Учебный план прилагается.

### **5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

### **5.4 Программы практик**

При реализации данной ООП предусматриваются следующие виды практик:

#### **1. Учебная практика (УП).**

Тип – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.  
Способ проведения - стационарная и выездная.

#### **2. Производственная практика 3 курса (ППЗ).**

Тип – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (практическая деятельность по специальности).

Способ проведения - стационарная и выездная.

### 3. Производственная практика 4 курса (ПП4).

Тип – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (исследовательская работа и обработка профессиональной информации);

Способ проведения - стационарная и выездная.

### 4. Преддипломная практика (ПДП).

Тип – практика для выполнения выпускной квалификационной работы.

Способ проведения –стационарная и выездная.

Программа практик прилагается.

## 6. Фактическое ресурсное обеспечение ООП

Ресурсное обеспечение данной ООП формируется на основе требований к условиям реализации ООП, определяемых ФГОС по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность».

### 6.1 Кадровое обеспечение

Уровень кадрового потенциала характеризуется выполнением требований к наличию и квалификации научно-педагогических кадров в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих образовательную программу 100% (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО 70%).

Доля преподавателей, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ООП 65% (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО 60%).

Доля преподавателей, имеющих основное место работы в данном вузе, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ООП 84% (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО 50%).

Доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с видами профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся (имеющих стаж работы в данной профессиональной деятельности не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по ООП 15 % (критериальное значение, предусмотренное ФГОС ВО 10%).

Преподаватели систематически занимаются научной и/или научно-методической деятельностью по профилю преподаваемых дисциплин (модулей).

### 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к следующим электронно-библиотечным системам:

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>

- ЭБС Ассоциации «Электронное образование Республики Башкортостан» <http://e-library.ufa-rb.ru>

- Консорциум аэрокосмических вузов России <http://elsau.ru>

- Электронная коллекция образовательных ресурсов УГАТУ <http://www.library.ugatu.ac.ru/cgi-bin/zgate.exe?Init+ugatu-fulltxt.xml,simple-fulltxt.xsl+rus>.

ЭБС содержат все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, НИР и сформированы на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Общий фонд библиотеки УГАТУ 1336379 изданий (из них печатные документы 902494 (из них периодические издания 68756)), электронные издания 430448, аудиовизуальные материалы 3437.

Обучающимся обеспечен доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, перечисленным в таблице.

| №  | Наименование ресурса                                                                                                                                       | Объем фонда электронных ресурсов | Доступ                                                                                                                                         | Реквизиты договоров с правообладателями                                         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Электронная библиотека диссертаций РГБ                                                                                                                     | 885352 экз.                      | Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу                                                                        | Договор №1330/0208-14 от 02.12.2014                                             |
| 2. | СПС «Консультант Плюс»                                                                                                                                     | 2007691 экз.                     | По сети УГАТУ                                                                                                                                  | Договор 1392/0403-14 от 10.12.14                                                |
| 3. | СПС «Гарант»                                                                                                                                               | 6139026 экз.                     | Доступ с компьютеров читальных залов библиотеки, подключенных к ресурсу                                                                        | ООО «Гарант-Регион, договор № 3/Б от 21.01.2013 (продлонгирован до 08.02.2016.) |
| 4. | ИПС «Технорма/Документ»                                                                                                                                    | 36939 экз.                       | Локальная установка: библиотека УГАТУ-5 мест; кафедра стандартизации и метрологии-1 место; кафедра начертательной геометрии и черчения-1 место | Договор № АОСС/914-15 № 989/0208-15 от 08.06.2015.                              |
| 5. | Научная электронная библиотека eLIBRARY* <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>                                                             | 9169 полнотекстовых журналов     | С любого компьютера, имеющего выход в Интернет, после регистрации в НЭБ на площадке библиотеки УГАТУ                                           | ООО «НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА». № 07-06/06 от 18.05.2006                  |
| 6. | Тематическая коллекция полнотекстовых журналов «Mathematics» издательства Elsevier <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a> | 120 наимен. журналов             | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет                                                                                   | Договор № ЭА-190/0208-14 от 24.12.2014 г.                                       |

|     |                                                                                                                                                                    |                                                         |                                                              |                                                                                                                                                                                                     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.  | Научные полнотекстовые журналы издательства Springer*<br><a href="http://www.springerlink.com">http://www.springerlink.com</a>                                     | 1900 наимен. журналов                                   | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | Доступ открыт по гранту РФФИ                                                                                                                                                                        |
| 8.  | Научные полнотекстовые журналы издательства Taylor&FrancisGroup*<br><a href="http://www.tandfonline.com/">http://www.tandfonline.com/</a>                          | 1800 наимен. журналов                                   | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и Государственной публичной научно-технической библиотекой России (далее ГПНТБ России) |
| 9.  | Научные полнотекстовые журналы издательства SagePublications*                                                                                                      | 650 наимен. журналов                                    | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России                                                                         |
| 10. | Научные полнотекстовые журналы издательства OxfordUniversityPress*<br><a href="http://www.oxfordjournals.org/">http://www.oxfordjournals.org/</a>                  | 275наимен. журналов                                     | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России                                                                         |
| 11. | Научный полнотекстовый журнал Science The American Association for the Advancement of Science<br><a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a> | 1 наимен. журнала                                       | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России                                                                         |
| 12. | Научный полнотекстовый журнал Nature компании NaturePublishingGroup*<br><a href="http://www.nature.com/">http://www.nature.com/</a>                                | 1 наимен. журнала                                       | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России                                                                         |
| 13. | Научные полнотекстовые журналы Американского института физики<br><a href="http://scitation.aip.org/">http://scitation.aip.org/</a>                                 | 18 наимен. журналов                                     | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России                                                                         |
| 14. | Научные полнотекстовые ресурсы OpticalSocietyofAmerica*<br><a href="http://www.opticsinfobase.org/">http://www.opticsinfobase.org/</a>                             | 2 наимен. журналов                                      | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | В рамках Государственного контракта от 25.02.2014 г. №14.596.11.0002 между Министерством образования и науки и ГПНТБ России                                                                         |
| 15. | База данных GreenFile компании EBSCO*<br><a href="http://www.greeninfoonline.com">http://www.greeninfoonline.com</a>                                               | 5800 библиографич. записей, частично с полными текстами | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | Доступ предоставлен компанией EBSCO российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ -                                                                                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                              |                                                                                                                                       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                                                              | без подписания лицензионного договора)                                                                                                |
| 16. | Архив научных полнотекстовых журналов зарубежных издательств - Annual Reviews (1936-2006) Cambridge University Press (1796-2011)<br>Цифровой архив журнала Nature (1869- 2011)<br>Oxford University Press (1849–1995)<br>SAGE Publications (1800-1998)<br>Цифровой архив журнала Science (1880 -1996)<br>Taylor & Francis (1798-1997)<br>Институт физики Великобритании The Institute of Physics (1874-2000) | 2361 наимен. журналов | С любого компьютера по сети УГАТУ, имеющего выход в Интернет | Доступ предоставлен российским организациям-участникам консорциума НЭЙКОН (в том числе УГАТУ - без подписания лицензионного договора) |

Кафедра, реализующая образовательную программу, обеспечена необходимым комплектом программного обеспечения:

1) программный комплекс – операционная система семейства MicrosoftWindows. Неисключительно право использования в течение одного года. Количество лицензий/одновременных пользователей – 1800. Договор ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015г.;

2) программный комплекс семейства MicrosoftOffice для создания презентаций, электронных текстов и таблиц, обработки баз данных. Неисключительно право использования в течение одного года. Количество лицензий/одновременных пользователей – 1800. Договор ЭА-194/0503-15 от 17.12.2015г.;

3) право на использование программного обеспечения DrWebDesktopSecuritySuit. Продление подписки на 12 месяцев. Количество лицензий/одновременных пользователей – 415. Договор №62/0503-16 от 21.01.2016г.;

4) право на использование KasperskyEndpointSecurity для бизнеса. 1 yearEducationalRenewalLicense. Количество лицензий/одновременных пользователей – 500. Лицензии № 1150-150624-072213;

5) программное обеспечение антиплагиат. Неисключительное имущественное право на использование результата интеллектуальной деятельности программного обеспечения. Количество лицензий/одновременных пользователей – 10000. Договор № ЕД-1755/0503-15;

### 6.3 Материально-техническое обеспечение

Учебно-научные помещения и лаборатории в достаточной мере оснащены приборами и оборудованием, требуемым для реализации подготовки специалистов 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Материально-техническое обеспечение учебного процесса предусматривает проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы студентов, в соответствии с утвержденным учебным планом.

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- лекционных аудиторий с современными средствами демонстрации (аудитории 11-310, 11 -401, 11-402, 11-407);

-кафедральных лабораторий, обеспечивающих реализацию ОПОП ВО: «Гражданской обороны и экологии» (11-304); «Пожарной безопасности электроустановок» (11-306); «Пожарной тактики» (11-306 а); «Государственного пожарного надзора» (11-310); «Пожарной техники и пожарно-технического вооружения» (11-401); «Производственной и пожарной автоматики» (11-402); «Дисплейный класс» (11-407);

- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного

оборудования, обеспечивающего реализацию ООП с учетом направленности (профиля, специализации) подготовки;

- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ООП и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности;
- прав на объекты интеллектуальной собственности, необходимых для осуществления образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности;
- специализированных полигонов и баз учебных и учебно-научных практик;
- средств обеспечения транспортными услугами при проведении полевых практик и других выездных видов занятий со студентами;
- базы для физической культуры (физической подготовки);
- объектов обеспечения образовательного процесса (типографию, учебно-производственные мастерские, склады и другие объекты);
- помещений (аудитории), специально оборудованных для осуществления образовательного процесса с использованием сведений, составляющих государственную тайну, удовлетворяющие требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности и технической защите информации;
- специальных средств вычислительной техники и программного обеспечения, предназначенных для осуществления образовательного процесса с использованием сведений, составляющих государственную тайну, удовлетворяющих требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности и технической защите информации;
- других материально-технических ресурсов.

## **7. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников**

В УГАТУ создано социокультурное пространство, призванное способствовать удовлетворению интересов и потребностей студентов, формировать у них социально-ценностные качества и убеждения, обеспечивающие гармоничное, разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста.

Цель воспитательного процесса – создание условий для дальнейшего всестороннего развития гармоничной личности, способной к саморазвитию и реализации полученных профессиональных и социальных качеств, для достижения успеха в жизни.

Намеченная цель требует решения следующих задач:

- повышение воспитательного потенциала учебных дисциплин;
- развитие проектной деятельности в области воспитательной работы и вовлечение в нее обучающихся;
- развитие корпоративной культуры в университете;
- развитие и поддержка органов студенческого самоуправления и студенческих инициатив.

Документационное обеспечение воспитательной работы со студентами УГАТУ:

- Законодательные акты об образовании.
- Устав УГАТУ.
- Правила внутреннего распорядка.
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов УГАТУ.
- Положение о воспитательной работе в УГАТУ.
- Положение об отделе по воспитательной работе в УГАТУ.
- Положение о совете по воспитательной работе.
- Положение о кураторе студенческой академической группы.

- Этический кодекс студента УГАТУ.

#### Основные направления воспитательной работы в университете:

- Гражданско-патриотическое и интернациональное воспитание студентов.
- Нравственно-эстетическое воспитание, воспитание экологической культуры.
- Профессиональное воспитание.
- Организация научных исследований аспирантов.
- Формирование культуры здорового образа жизни.

#### Организация целостного учебно-воспитательного процесса, взаимодействие субъектов социокультурной среды УГАТУ.

Воспитательная деятельность в УГАТУ осуществляется через учебный процесс, практики, научно-исследовательскую деятельность студентов и систему внеучебной работы по различным направлениям.

В вузе выстроена многоуровневая система воспитательной работы.

Курирует воспитательную деятельность в вузе проректор по учебной работе, на уровне факультетов – заместители деканов по воспитательной работе.

Координацию всех задействованных в воспитательном процессе структурных подразделений осуществляет отдел по воспитательной работе.

Важная роль в воспитательном процессе отводится кураторам студенческих академических групп в задачи которых входит оказание помощи студентам младших курсов в период адаптации в университете, в решении жилищно-бытовых проблем, а также контроль текущей успеваемости, посещения занятий. В университете регулярно осуществляется проверка эффективности деятельности кураторов студенческих академических групп 1 курса, проводятся семинары для кураторов. В помощь им разработана «Рабочая тетрадь куратора».

УГАТУ – единственный вуз в РБ, имеющий военную кафедру и учебный военный центр. Университет располагает летно-испытательным комплексом «Аэропорт» УГАТУ, в котором находятся лучшие образцы современной авиационной техники. УВЦ и ВК совместно с Советом ветеранов и ДОСААФ УГАТУ играют важную роль в патриотическом воспитании студентов.

#### Социальная инфраструктура УГАТУ и социальная поддержка студентов

Социальная структура университета включает в себя необходимые для жизнедеятельности студентов объекты.

Студгородок УГАТУ состоит из 9 общежитий. Общее количество мест – 3324. Студенты проживают в 2-3 местных комнатах. Обеспеченность местами в общежитии студентов, обучающихся за счет бюджета – 100 %. В каждом общежитии есть спортивные комнаты, кухни самообслуживания, помещения для занятий и для организации мероприятий, душевые. Оснащение общежитий отвечает всем санитарно-гигиеническим нормам.

В комплексе студгородка имеются

- санаторий-профилакторий – один из лучших вузовских лечебно-оздоровительных центров республики. Общее количество мест – 150; ежегодно принимает 1500 студентов и 150 преподавателей и сотрудников;

- здравпункт и столовая;

- 3 продовольственных магазина, ателье проката, отделение Сберегательного банка России, 2 мастерских по ремонту обуви, прачечная, 2 парикмахерских салона, фотосалон.

На территории студгородка работает филиал кафедры физического воспитания. В распоряжении студентов – зал тяжелой атлетики, зал акробатики, стрелковый тир, лыжная база.

В каждом общежитии работает локальная вычислительная сеть с открытым доступом к локальной сети УГАТУ и услугам сети Интернет. В настоящее время подключено более 1800 личных компьютеров студентов и аспирантов.

#### В вузгородке имеется

- библиотека, в которой имеется более миллиона экземпляров отечественной и зарубежной литературы (ежегодное пополнение фондов – около 20 тысяч экземпляров);
- столовая (общее количество мест – 600), буфеты во 2, 5, 6, 7, 8 корпусах;
- здравпункт (медицинское обслуживание студентов осуществляет также межвузовская студенческая поликлиника № 49);
- спортивные сооружения;
- конференц-залы, актовые залы, музеи, кинозал.

Внеучебные мероприятия проводятся в Доме студента площадью 7302 кв.м. со зрительным залом на 800 мест и с помещениями для занятий кружков и творческих коллективов.

Университет имеет спортивные оздоровительные лагеря «Агидель» (на берегу реки Белой) и «Авиатор» (на берегу Павловского водохранилища), рассчитанные на отдых 1000 студентов и 250 преподавателей и сотрудников за сезон.

В течение учебного года студенты отдыхают в санатории-профилактории, а в период летних каникул им предоставляется возможность побывать в спортивно-оздоровительных лагерях УГАТУ, а также на побережье Чёрного моря.

Социальная поддержка студентов включает также:

- оказание материальной помощи обучающимся;
- назначение социальной стипендии;
- контроль за соблюдением социальных гарантий;
- содействие социальной адаптации первокурсников к условиям учебы в университете и студентов, проживающих в общежитии.

Одна из форм социальной поддержки студентов университета - присуждение именных стипендий

- Президента РФ;
- Правительства РФ;
- Главы Республики Башкортостан;
- Правительства РБ;
- Ученого совета;
- ОАО «Башкирэнерго»;
- им. В.П. Лесунова;
- им. Р.Р. Мавлютова и др.

#### Научно-исследовательская работа студентов

Основной источник формирования компетенций – научные исследования студентов. В целях активизации научно-исследовательской деятельности и повышения эффективности студенческих научных разработок в университете практикуются различные формы работы.

Фестиваль науки, в котором приняли участие 4000 школьников и студентов. В программу мероприятия входят научно-популярные лекции, проведение научных опытов, посещение научных лабораторий вуза, знакомство с новыми научными достижениями, представленными в популярной форме.

В рамках фестиваля проходит Неделя науки, включающая в себя:

- внутривузовские туры олимпиад по общенаучным (общеинженерным) дисциплинам;
- внутривузовские туры конкурсов на лучший реферат, лучшую научную работу студентов, лучший курсовой проект;
- студенческая научно-теоретическая конференция, где ежегодно работает более 80 секций.

Всероссийская молодёжная научная конференция «Мавлютовские чтения», в которой принимают участие более 700 студентов и аспирантов УГАТУ, представляющих свои исследования по 40 научным направлениям. По результатам работы конференции издаются сборники тезисов докладов.

УГАТУ – базовый вуз по проведению туров Всероссийской студенческой олимпиады. Университет регулярно проводит туры пяти региональных и трёх Всероссийских туров олимпиад и конкурсов выпускных квалификационных работ по различным направлениям и специальностям.

В вузе издается электронный и печатный журнал «Молодёжный вестник УГАТУ», который также даёт возможность публиковать результаты своих научных исследований всем студентам и аспирантам, занимающимся научно-исследовательской работой.

В УГАТУ создано Студенческое научное общество (СНО), в рамках которого в настоящее время действуют 7 студенческих научных кружков, дискуссионный клуб, студенческое конструкторское бюро.

С 2012 года в университете проходит конкурс научно-исследовательских работ студентов, участники которого представили результаты более ста научных исследований в двенадцати научных направлениях. По итогам конкурса победители и призёры получили материальное вознаграждение.

С 2009 года студенты и аспиранты университета регулярно принимают участие в конкурсе УМНИК и выигрывают гранты для реализации своих научных проектов.

### Внеучебная деятельность студентов

Внеучебная работа, организуемая администрацией, профессорско-преподавательским составом, различными подразделениями и общественными организациями УГАТУ направлена на вовлечение студентов в деятельность, способствующую формированию прогрессивного стиля мышления и служащую школой для дальнейшей карьеры.

Студенческое самоуправление в университете представлено профкомом студентов, советом обучающихся, студенческими советами общежитий и другими молодежными объединениями, осуществляющими социально-воспитательную работу. Так, в вузе успешно работают волонтеры, студенты проводят благотворительные акции.

В УГАТУ проводится множество гражданско-патриотических, культурно-массовых, спортивных, развлекательных мероприятий. При активной поддержке ректората многие из них организует профком студентов и аспирантов, который по праву считается в нашем вузе центром студенческой жизни. Организаторами выступают также совет обучающихся, студенческий и спортивный клубы, деканаты. В университете стали традиционными конкурсы художественного творчества «Взлёт» и «Студенческая весна», посвящение первокурсников в студенты и бенефис выпускников, шоу «Мистер УГАТУ» и «Мисс УГАТУ», КВН, а также особенно любимые студентами конкурсы «А ну-ка, парни!» и «А ну-ка, девушки!». Среди последних воплощенных задумок активистов можно отметить День этикета, танцевальный баттл, большой флешмоб на площади УГАТУ, фотоконкурсы и Фестиваль Безбашенного Рока.

Традиционные мероприятия формируют корпоративную культуру университета, единое социокультурное пространство. УГАТУ имеет свою эмблему, знамя, гимн, а также флаги и эмблемы факультетов.

В рамках студклуба УГАТУ работают студия эстрадного танца "Л'Этуаль", театр танца "Выраж", танцевальный коллектив "Флэшка", вокальная студия SOUL, Мастерская театральных миниатюр имени Меня и другие студенческие коллективы.

Наш университет – это надежная площадка для реализации смелых проектов, развития студентов как будущих грамотных руководителей. Этому способствует активная работа студенческого научного общества, самые успешные члены которого ежегодно выезжают на молодёжный форум «Селигер».

На базе СОЛ «Авиатор» организована ежегодная летняя школа студенческого актива. Экологический отряд вовлекает студентов в работу по благоустройству города. Профкомом регулярно проводятся конкурсы «Лучшая группа УГАТУ» и «Студенческий лидер».

Ежегодно в стенах вуза проводятся День борьбы с курением и День борьбы со СПИДом. Спорт вне занятий по физической культуре для студента УГАТУ – это осенние и весенние старты на факультетах, военно-спортивная эстафета, посвящённая 9 мая, День

лыжника. В университете существует спортклуб, на базе которого работает 25 секций по 28 видам спорта, среди которых кикбоксинг, бокс-сават, пауэрлифтинг, полиатлон, аэробика.

Все желающие могут посещать спортивные секции, кружки по военно-прикладным видам спорта. При УГАТУ существуют турклуб, объединения по техническим и военно-техническим видам спорта, дельтаклуб.

Воспитательная работа и студенческое самоуправление в УГАТУ направлены на создание социокультурной среды, формирующей, ценности, которые станут определяющими в жизни студентов.

#### Информационное обеспечение воспитательного процесса

Информационное обеспечение учебно-воспитательного процесса в УГАТУ осуществляется через газету «Авиатор», студенческие периодические издания «Взлет» и «Советник», а также через медиацентр, на базе которого создано студенческое телевидение «Студент TV».

### **8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП**

Оценка качества освоения обучающимися основной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

#### **8.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств. Фонды оценочных средств входят в состав соответственно рабочих программ учебных дисциплин и программы практик.

#### **8.2 Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается.

### **9. Условия реализации образовательной программы лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность» входит в Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697.

Поступающий представляет оригинал или копию медицинской справки, содержащей сведения о проведении медицинского осмотра в соответствии с перечнем врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и

периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда”. На основании этого на данную специальность лица, требующие индивидуальных условий обучения, не принимаются.

**10. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

*Не имеются.*

**Матрица соответствия дисциплин и компетенций, формируемых в результате освоения ООП**

| Наименование дисциплин и иных форм учебной деятельности          | Формируемые компетенции |        |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--|--|--|--|
|                                                                  | ОК-2                    | ОК-14  |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| История России                                                   | ОК-2                    | ОК-14  |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Философия                                                        | ОК-2                    | ОК-8   | ОК-10 |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Иностранный язык 1                                               | ОК-11                   |        |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Экономическая теория                                             | ОК-2                    | ОК-10  |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Правоведение                                                     | ПК-7                    | ПК-11  |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Психология и педагогика                                          | ОК-2                    | ОК-13  | ПК-16 |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Социология (социальная безопасность)                             | ОК-2                    | ОК-3   | ОК-5  | ОК-7   | ОК-9   | ОК-10 |        |        |  |  |  |  |
| Политология                                                      | ОК-2                    | ОК-10  | ПК-11 |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Русский язык и культура речи                                     | ОК-5                    | ОК-11  | ОК-13 |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Основы подготовки руководителя                                   | ОК-1                    | ОК-6   | ОК-7  | ОК-14  | ПК-7   | ПК-18 |        |        |  |  |  |  |
| Иностранный язык 2                                               | ОК-11                   |        |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| История пожарной охраны                                          | ОК-2                    | ОК-9   |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Развитие технических средств в пожаротушении                     | ОК-2                    | ОК-9   |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Психология поведения в чрезвычайных ситуациях                    | ОК-1                    | ОК-12  | ПК-8  | ПК-9   | ПК-10  |       |        |        |  |  |  |  |
| Психологическая подготовка пожарного                             | ПК-9                    | ПК-10  |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Математика                                                       | ОК-3                    | ОК-4   | ОК-8  | ОК-14  | ПК-1   | ПК-2  | ПСК-32 |        |  |  |  |  |
| Физика 1                                                         | ОК-4                    | ОК-8   | ПК-2  | ПСК-32 |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Химия (общая)                                                    | ОК-4                    | ОК-8   | ПК-2  | ПСК-32 |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Экология                                                         | ОК-3                    | ПК-6   | ПК-8  | ПК-10  | ПК-13  | ПСК-6 | ПСК-8  | ПСК-20 |  |  |  |  |
| Информатика                                                      | ОК-4                    | ОК-14  | ПК-17 |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Гидрогазодинамика                                                | ПК-1                    | ПК-5   | ПК-14 | ПК-15  |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Теплотехника                                                     | ОК-4                    | ПК-5   |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Теория горения и взрыва                                          | ПСК-8                   |        |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Прикладная химия пожарной безопасности                           | ОК-4                    | ПК-2   | ПСК-8 | ПСК-32 |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Физика 2                                                         | ОК-4                    | ОК-8   | ПК-2  | ПСК-32 |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Организация безопасности труда и быта                            | ОК-6                    | ОК-7   | ОК-9  | ОК-14  | ПК-8   | ПК-9  | ПК-12  |        |  |  |  |  |
| Методология научных исследований в области пожарной безопасности | ОК-9                    | ПК-14  | ПК-17 | ПСК-29 | ПСК-30 |       |        |        |  |  |  |  |
| Методология научно-исследовательской работы студентов            | ОК-9                    | ПК-14  | ПК-17 | ПСК-29 | ПСК-30 |       |        |        |  |  |  |  |
| Начертательная геометрия. Инженерная графика                     | ПК-3                    | ПСК-31 |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Прикладная механика                                              | ОК-6                    | ОК-9   | ПК-1  | ПК-5   |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Детали машин                                                     | ПК-5                    |        |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Электротехника и электроника                                     | ПК-5                    |        |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Метрология, стандартизация и сертификация                        | ПСК-32                  |        |       |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Материаловедение и технология материалов                         | ОК-9                    | ПК-17  | ПСК-5 |        |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Надежность технических систем и техногенный риск                 | ПК-2                    | ПК-4   | ПК-12 | ПСК-4  |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Основы первой помощи                                             | ПК-8                    | ПК-9   | ПК-10 | ПСК-16 |        |       |        |        |  |  |  |  |
| Менеджмент                                                       | ОК-1                    | ОК-6   | ОК-7  |        |        |       |        |        |  |  |  |  |

| Наименование дисциплин и иных форм учебной деятельности                                 | Формируемые компетенции |          |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|----------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--|--|--|
| Мониторинг среды обитания                                                               | ОК- 3                   | ПК -13   |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Безопасность жизнедеятельности                                                          | ОК- 3                   | ПК- 6    | ПК -8    | ПК -9   | ПК -10  | ПК -13 |        |        |         |  |  |  |
| Физико-химические основы развития и тушения пожара                                      | ПСК-8                   |          |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Экономика пожарной безопасности                                                         | ОК- 10                  | ПСК- 30  | ПСК-37   | ПСК-38  |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Планирование и организация тушения пожаров                                              | ПСК -13                 | ПСК-14   | ПСК-16   | ПСК-18  | ПСК-19  | ПСК-22 |        |        |         |  |  |  |
| Организация и управление в области пожарной безопасности                                | ПК -15                  | ПК -18   | ПСК-15   | ПСК-21  | ПСК-24  | ПСК-26 | ПСК-29 |        |         |  |  |  |
| Противопожарное водоснабжение                                                           | ПК -5                   | ПК- 14   | ПСК-1    | ПСК-4   |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожарная безопасность электроустановок                                                  | ПК-2                    | ПК-5     | ПК-14    | ПСК-5   | ПСК-20  |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожарная безопасность в строительстве                                                   | ПК -14                  | ПСК -5   | ПСК-20   | ПСК-35  |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре                                         | ОК – 6                  | ПК -14   | ПК-17    | ПСК-2   | ПСК-5   | ПСК-35 | ПСК-36 |        |         |  |  |  |
| Пожарная безопасность технологических процессов                                         | ПК- 14                  | ПСК -5   | ПСК-20   | ПСК-36  |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Автоматизированные системы управления и связь                                           | ПСК -7                  | ПСК-9    |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Производственная и пожарная автоматика                                                  | ПК -1                   | ПК-14    | ПСК -1   | ПСК-9   | ПСК-10  |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожарная техника                                                                        | ПК -2                   | ПК-3     | ПК-14    | ПСК-7   | ПСК-11  | ПСК-17 | ПСК-26 |        |         |  |  |  |
| Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники                               | ПК- 1                   | ПСК- 17  |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожарная тактика                                                                        | ПСК- 13                 | ПСК-14   | ПСК-16   | ПСК-18  | ПСК-19  |        |        |        |         |  |  |  |
| Прогнозирование опасных факторов пожара                                                 | ОК -4                   | ПК -12   | ПК-14    | ПК-17   | ПСК – 1 | ПСК-6  |        |        |         |  |  |  |
| Государственный надзор в области гражданской обороны                                    | ПСК -23                 | ПСК- 33  |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций | ОК -6                   | ПК – 9   | ПСК – 33 |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Государственный пожарный надзор                                                         | ОК- 6                   | ПК – 12  | ПСК -25  | ПСК-27  | ПСК-28  | ПСК-33 | ПСК-39 | ПСК-40 | ПСК -41 |  |  |  |
| Расследование пожаров                                                                   | ОК -9                   | ПСК -28  |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Экспертиза пожаров                                                                      | ОК - 14                 | ПСК – 34 |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Правовое регулирование в области пожарной безопасности                                  | ОК- 2                   | ПК -1    | ПСК-12   | ПСК-35  |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожарно-техническая экспертиза                                                          | ПСК -5                  |          |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожарно-строевая подготовка. Подготовка газодымозащитника                               | ОК -1                   | ПК- 19   | ПСК -11  | ПСК-17  | ПСК-19  |        |        |        |         |  |  |  |
| Организация службы и подготовки                                                         | ОК- 7                   | ПК- 15   | ПК-16    | ПСК -22 |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника                                    | ОК- 13                  | ПК -19   | ПСК-7    | ПСК-11  | ПСК-17  |        |        |        |         |  |  |  |
| Тушение природных пожаров                                                               | ПСК -13                 | ПСК-14   | ПСК-16   | ПСК-19  | ПСК-22  |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожаровзрывозащита                                                                      | ПСК-5                   |          |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Пожарная защита специальных объектов                                                    | ПК- 1                   | ПК-8     | ПК-9     | ПК-10   |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Оценка пожарных рисков                                                                  | ПК -12                  | ПСК – 1  |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Основы формирования проектных решений                                                   | ПК- 3                   | ПК-14    | ПСК -3   | ПСК-30  |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Специальные пожарные формирования                                                       | ПК -19                  | ПСК- 11  | ПСК-19   |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Прикладная гидрогазодинамика                                                            | ПК -1                   | ПК- 5    | ПК-14    | ПК-15   |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Огнетушащие средства                                                                    | ПСК-8                   |          |          |         |         |        |        |        |         |  |  |  |
| Огнестойкость строительных конструкций                                                  | ОК- 6                   | ПК -14   | ПК-17    | ПСК-2   | ПСК-36  |        |        |        |         |  |  |  |

| Наименование дисциплин и иных форм учебной деятельности                  | Формируемые компетенции |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| Введение в специальность "Пожарная безопасность"                         | ОК-8                    | ОК-9    | ПК-3   | ПК-11  | ПК-19  | ПСК-11 | ПСК-12 | ПСК-23 | ПСК-29 |        |        |        |  |
| Основы компьютерной графики                                              | ПК -3                   | ПСК- 31 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Использование компьютерной графики в проектировании технических объектов | ПК -3                   | ПСК- 31 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Графическое моделирование объектов и процессов в чрезвычайной ситуации   | ПК -3                   | ПСК- 31 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Основы огнезащиты                                                        | ПСК-2                   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Огнезащита строительных конструкций                                      | ПСК-2                   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Физическая культура                                                      | ОК -12                  |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| История науки и техники                                                  | ОК-2                    |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Учебная практика                                                         | ПК -13                  | ПК-19   | ПСК-17 | ПСК-25 | ПСК-29 | ПСК-34 |        |        |        |        |        |        |  |
| Производственная практика (ППЗ)                                          | ОК-1                    | ОК-6    | ОК-14  | ПК-1   | ПК-11  | ПК-13  | ПК-18  | ПК-19  | ПСК-5  | ПСК-7  | ПСК-17 | ПСК-23 |  |
|                                                                          | ПСК-25                  | ПСК-26  | ПСК-28 | ПСК-29 | ПСК-33 |        |        |        |        |        |        |        |  |
| Производственная практика(ПП4)                                           | ОК-1                    | ОК-6    | ОК-13  | ОК-14  | ПК-1   | ПК-11  | ПК-13  | ПК-14  | ПК-18  | ПК-19  | ПСК-5  | ПСК-7  |  |
|                                                                          | ПСК-17                  | ПСК-18  | ПСК-25 | ПСК-26 | ПСК-28 | ПСК-29 | ПСК-33 | ПСК-34 |        |        |        |        |  |
| Преддипломная практика (ПД)                                              | ОК-1                    | ОК-6    | ОК-13  | ОК-14  | ПК-1   | ПК-11  | ПК-13  | ПК-14  | ПК-18  | ПСК-1  | ПСК-3  | ПСК-5  |  |
|                                                                          | ПСК-7                   | ПСК-11  | ПСК-14 | ПСК-18 | ПСК-23 | ПСК-29 | ПСК-30 |        |        |        |        |        |  |
| Государственный экзамен                                                  | ПСК- 2                  | ПСК-5   | ПСК-9  | ПСК-10 | ПСК-13 | ПСК-14 | ПСК-16 | ПСК-18 | ПСК-19 | ПСК-20 | ПСК-35 | ПСК-36 |  |
| ВКР                                                                      | ОК-6                    | ОК-8    | ОК-9   | ОК-13  | ОК-14  | ПК-1   | ПК-3   | ПК-5   | ПК-12  | ПК-14  | ПК-17  | ПК-18  |  |
|                                                                          | ПСК-1                   | ПСК-2   | ПСК-3  | ПСК-5  | ПСК-6  | ПСК-8  | ПСК-10 | ПСК-12 | ПСК-13 | ПСК-14 | ПСК-17 | ПСК-18 |  |
|                                                                          | ПСК-20                  | ПСК-29  | ПСК-30 | ПСК-31 | ПСК-32 | ПСК-35 | ПСК-36 | ПСК-37 | ПСК-38 |        |        |        |  |

**Пояснительная записка к программе  
по учету требований профессиональных стандартов (ПС)  
1. Определение объема учета ПС в образовательной программе**

| Направление<br>(специальность)<br>подготовки | Профиль<br>(специализация)<br>подготовки | Номер уровня<br>квалификации | Наименование<br>выбранного<br>профессионального<br>стандарта (одного или<br>нескольких) |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 20.05.01<br>Пожарная<br>безопасность         | --                                       | 5,6,7                        | 40.056 Специалист по<br>противопожарной<br>профилактике                                 |

**2. Анализ трудовых функций**

Сопоставление профессиональных задач ФГОС и трудовых функций ПС

| Требования<br>ФГОС ВО                                                                                                                                                                       |                                                      | Требования ПС                                                                                   | Выводы                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Профессиональ<br>ные задачи                                                                                                                                                                 | Обобщенные<br>трудовые функции.<br>(ОТФ)             | Трудовые функции (ТФ)                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Организация<br>деятельности по<br>созданию<br>систем<br>обеспечения<br>пожарной<br>безопасности на<br>уровне<br>предприятия                                                                 | Обеспечение<br>противопожарного<br>режима на объекте | Планирование пожарно-<br>профилактической работы на объекте                                     | Согласно<br>проведенному<br>анализу, для<br>выбранного<br>вида деятель-<br>ности не<br>выявлено<br>отсутствующих<br>профессиональ<br>ных задач<br>ФГОС ВО,<br>согласно<br>требованиям<br>функций из<br>соответствующ<br>их профес-<br>сиональных<br>стандартов |
| Разработка<br>организационно-<br>технических<br>мероприятий в<br>области<br>пожарной<br>безопасности и<br>их реализация<br>на<br>предприятиях и<br>организациях                             |                                                      | Обеспечение противопожарных<br>мероприятий, предусмотренных<br>правилами, нормами и стандартами |                                                                                                                                                                                                                                                                |
| организация и<br>проведение<br>теоретической и<br>практической<br>подготовки по<br>видам и формам<br>профессиональн<br>ой деятельности<br>в условиях<br>пожара и<br>проведение<br>аварийно- |                                                      | Организация работы по содействию<br>пожарной охране при тушении<br>пожаров                      |                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                      |                                                                                         |                                                                                             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| спасательных работ                                                                                                   | Разработка решений по противопожарной защите организации и анализ пожарной безопасности |                                                                                             |  |
| контроль текущего состояния используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации) |                                                                                         | Контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты           |  |
| Организация и проведение тренировок на тренажерах, учебно-тренировочных комплексах, полигонах                        |                                                                                         | Инструктирование и организация обучения персонала объекта по вопросам пожарной безопасности |  |
| Организация и проведение теоретической и практической подготовки по видам и формам деятельности                      |                                                                                         | Организация системы обеспечения противопожарного режима в организации                       |  |
| эксплуатация средств защиты и систем контроля пожарной безопасности                                                  |                                                                                         | Анализ состояния контроля пожарной безопасности в организации                               |  |
| разработка инструкций по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями                           |                                                                                         | Разработка мероприятий по снижению пожарных рисков                                          |  |
| Осуществление взаимодействия с органами исполнительной власти по вопросам обеспечения пожарной безопасности          |                                                                                         | Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности                |  |

### 3.Формирование перечня компетенций, вносимых в ОПОП дополнительно к компетенциям ФГОС ВО

#### Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС и трудовых функций ПС

| Требования ФГОС ВО                                                                                                                                                                                                                          | Требования ПС                                                                                                               | Выводы                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Профессиональные компетенции по каждому виду деятельности                                                                                                                                                                                   | Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС                                   |                                                                                                     |
| Способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов (ПК-4);                                                                                                        | Обеспечение противопожарного режима на объекте<br><i>Уровень квалификации-5.</i>                                            | Выбранные трудовые функции (ОТФ и ТФ) хорошо согласуются с профессиональными компетенциями ФГОС ВО. |
| Способностью использовать знания способов предотвращения аварий и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24);                                                                                                              | Планирование пожарно-профилактической работы на объекте<br><i>Уровень квалификации-5.</i>                                   |                                                                                                     |
| способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и электроустановок (ПК-21); | Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами<br><i>Уровень квалификации-5.</i> |                                                                                                     |
| способностью вносить изменения в технологическую документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности (ПК-6)                                                                   | Организация системы обеспечения противопожарного режима в организации<br><i>Уровень квалификации-6</i>                      |                                                                                                     |

#### 4. Формирование результатов освоения программы с учетом ПС

##### Результаты освоения ОПОП ВО

| Виды профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Профессиональные задачи                                                                                                                                                                                               | Профессиональные компетенции и/или профессионально-специализированные компетенции                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сервисно-эксплуатационная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Эксплуатация средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности;                                                                                                                                  | Способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7);                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Контроль текущего состояния используемых средств противопожарной защиты, принятие решений по их замене (регенерации);                                                                                                 | Знанием методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики (ПК-10);                                                                                                                                       |
| Производственно-технологическая                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | разработка инструкций по эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями;                                                                                                                           | способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | выбор технологического оборудования систем пожарной безопасности;                                                                                                                                                     | Знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил её безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПК-18); |
| Организационно-управленческая деятельность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | организация деятельности по созданию систем обеспечения пожарной безопасности на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельности предприятий и региона в условиях ЧС. | способностью к решению правовых, социальных и кадровых вопросов, связанных с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне (ПК-25).                                                                 |
| <p>Общепрофессиональные компетенции (ОПК):</p> <p>способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);</p> <p>способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);</p> <p>способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).</p> |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |

Трудовые функции соответствуют компетенциям ФГОС ВО.

## 5. Учет ПС при разработке фонда оценочных средств и формировании структуры и содержания программы

### Формирование содержания практики

| Трудовые функции                                                                                                                | Результаты (освоенные компетенции)                                                                                                                                 | Виды работ на практике                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 | Вид профессиональной деятельности <u>проектно-конструкторская</u><br>Объем практики (в зачетных единицах)<br><u>Преддипломная практика 11 ЗЕ</u>                   |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Планирование пожарно-профилактической работы на объекте                                                                         | Способностью применять методику анализа пожарной безопасности технологических процессов производств и определять способы обеспечения пожарной безопасности (ПК-1); | Исследовательский этап: ознакомление с существующими и разработка новых инструкций по эксплуатации пожарного оборудования (типы оборудования выбираются в соответствии с объектами научно-исследовательской работы);                            |
| Контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты                                               | способностью применять методы расчета основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности технологических процессов (ПК-4);                               | ознакомление с существующими стандартами и регламентом работ по эксплуатации пожарного оборудования;                                                                                                                                            |
| Экспертиза разрабатываемой проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности                           | способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности (ПК-5)                                             | планирование и разработка регламента работ по эксплуатации оборудования, являющегося объектом научно-исследовательской работы.<br>ознакомление с технической документацией и методическими материалами при эксплуатации пожарного оборудования. |
|                                                                                                                                 | Вид профессиональной деятельности <u>производственно-технологическая</u><br>Объем практики (в зачетных единицах)<br><u>Производственная практика 6 ЗЕ</u>          |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Анализ состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации                                               | способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-15);                                                                                            | Производственный этап. Изучение пожарного оборудования предприятия.                                                                                                                                                                             |
| Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной | Способность определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы их снижения (ПК-3);                                    | <u>виды работ на практике:</u> проведение мероприятий по оценке технического состояния оборудования; изучение регламента работ по восстановлению работоспособности оборудования; проведение работ по восстановлению                             |

|                                                                                                |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| устойчивости                                                                                   |                                                                                                                                | работоспособности оборудования;                                                                                                                                   |
| Профилактическая работа по предотвращению несчастных случаев на производстве, аварий, пожаров. | Способностью использовать знания способов предотвращения аварий и распространения пожара на производственных объектах (ПК-24). | изучение регламента работ по профилактической работе технологических нарушений в работе оборудования: проведение работ по профилактике технологических нарушений. |

## Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу  
подготовки специалиста по специальности  
20.05.01 Пожарная безопасность

Представленная к рецензированию ОПОП ориентирована на следующие объекты, области и виды профессиональной деятельности выпускника:

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- общие принципы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека;
- опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы оценки и способы снижения пожарных рисков;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- правила нормирования опасностей и их воздействия на окружающую природную среду;
- управленческие процессы, обеспечивающие достижение цели систем обеспечения пожарной безопасности;
- методы, средства и силы спасения человека и имущества при чрезвычайных ситуациях (ЧС);
- системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;
- процессы технического регулирования в области обеспечения пожарной безопасности;
- средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых систем обеспечения пожарной безопасности.

Область профессиональной деятельности выпускника: совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении, направленном на создание, применение систем и средств обеспечения пожарной безопасности, профилактику, предупреждение и тушение пожаров, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

- проектно-конструкторская;
- сервисно-эксплуатационная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Выбранные объекты, области и виды профессиональной деятельности выпускника соответствуют кадровым потребностям работодателя, представляющего рецензию.

В ОПОП заявленные результаты обучения были сформированы с учетом требований профессионального стандарта, согласованы с представителем работодателя, представляющим рецензию, на этапе разработки ОПОП. Так как результаты освоения образовательной программы (сформированные компетенции) совпадают с существующим профессиональным стандартом, то дополнительных компетенций вводить не потребовалось.

В целом Фонды оценочных средств (контрольно-измерительные оценочные материалы) позволяют оценить достижение запланированных результатов и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) и (или) практике организация имеют показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Начальник Главного управления  
МЧС России по РБ  
Марат Раисович Латыпов

  
(подпись) (расшифровка подписи)  
МП

