|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)**

**П Р И К А З**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 г. | Москва | № \_\_\_\_\_\_ |
|  |

**Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности)**

**20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета)**

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета).
2. Признать утратившим силу Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 января 2011 г. № 12 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 280705 Пожарная безопасность (квалификация (степень) «специалист») (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2011 г., регистрационный № 20609)».

Министр Д.В. Ливанов

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДЕНприказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. №\_\_\_\_ |

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Квалификация:

Специалист

**I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность обязательных требований к высшему образованию по программам специалитета по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность образовательными организациями высшего образования (далее – образовательными организациями).

**II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ВО** | – | высшее образование; |
| **ОК** | – | общекультурные компетенции; |
| **ОПК** | – | общепрофессиональные компетенции; |
| **ПК** | – | профессиональные компетенции; |
| **ПСК** | – | профессионально-специализированные компетенции;  |
| **ФГОС ВО** | – | федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. |

**III. ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ
20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**3.1.**Высшее образование по программам специалитета в рамках данной специальности может быть получено только в образовательных организациях. Получение высшего образования по программам специалитета в рамках данной специальности вне образовательной организации не допускается.

**3.2.**Обучение по программам специалитета по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность в образовательных организациях осуществляется в очной, очно-заочной или заочной формах обучения.

**3.3.** Объем программы специалитета составляет 300 зачетных единиц (з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы несколькими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, с использованием сетевой формы, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

**3.4**. Срок получения образования по программе специалитета по специальности для очной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет.

**3.5.** Срок получения образования по программе специалитета, реализуемой в очно-заочной или заочной форме обучения, независимо от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению образовательной организации) по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

Объем программы специалитета при очно-заочной или заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется образовательной организацией самостоятельно.

**3.6**. Срок получения образования по программе специалитета при обучении по индивидуальному учебному плану независимо от формы обучения устанавливается образовательной организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану независимо от формы обучения не может составлять более 75 з.е.

**3.7.** В образовательных организациях федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка срок обучения по программам специалитета составляет 5 лет. При этом объем образовательной программы не изменяется, а трудоемкость одного года обучения независимо от формы должна составлять не более 75 з.е.

**3.8.** Образовательная организация устанавливает специализации программ специалитета в рамках данной специальности самостоятельно.

**3.9.** При реализации программ специалитета по данной специальности могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

По данной специальности не допускается реализация программ специалитета с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**3.10.** Реализация программ специалитета по данной специальности возможна в сетевой форме.

**3.11.** При реализации программ специалитета по данной специальности наряду с использованием государственного языка Российской Федерации возможно использование государственных языков республик Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации.

**IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПРОГРАММ СПЕЦИАЛИТЕТА**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**4.1. Область профессиональной деятельности** выпускников программ специалитета 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.

**Объектами профессиональной деятельности** выпускников программ специалитета 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.

**4.2**. **Виды профессиональной деятельности,** к которым готовятся выпускники программ специалитета:

**проектно-конструкторская;**

**сервисно-эксплуатационная;**

**производственно-технологическая;**

**организационно-управленческая;**

**научно-исследовательская;**

**экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.**

При разработке и реализации программ специалитета образовательная организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится специалист, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации.

**4.3**. Выпускник программ специалитета в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

**проектно-конструкторская деятельность:**

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;

**сервисно-эксплуатационная деятельность:**

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;

**производственно-технологическая деятельность:**

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;

**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;

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 Федеральной пожарной службы (ФПС) России по выполнению мероприятий гражданской обороны (ГО) и защите населения и территории к действиям в ЧС;

**научно-исследовательская деятельность:**

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;

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

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;

установление требований пожарной безопасности в рамках нормативного правового регулирования в области пожарной безопасности;

мониторинг правоприменения требований пожарной безопасности;

проведение проверок выполнения требований пожарной безопасности органами власти, органами местного самоуправления, организациями, должностными лицами и гражданами;

осуществление органами и должностными лицами государственного пожарного надзора деятельности по применению мер административного воздействия;

организация и осуществление лицензирования и оценки соответствия в области пожарной безопасности;

информационно-методическом обеспечение надзорной деятельности;

взаимодействие органов государственного пожарного надзора с другими надзорными органами;

экспертиза и оценка деятельности организаций, осуществляющих независимую оценку пожарных рисков (аудит пожарной безопасности);

организация производства дознания по делам о пожарах;

организация и производство судебных пожарно-технических экспертиз в рамках уголовного судопроизводства;

организация и производство судебных пожарно-технических экспертиз в рамках гражданского судопроизводства;

организация и производство судебных пожарно-технических экспертиз в рамках арбитражного судопроизводства;

организация и производство судебных пожарно-технических экспертиз в рамках административного судопроизводства;

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;

организация и осуществление надзорными органами и должностными лицами государственного пожарного надзора административно-правовой деятельности в области пожарной безопасности в отношении индивидуальных предпринимателей и юридических лиц;

организация и осуществление органами и должностными лицами государственного пожарного надзора деятельности, предусмотренной действующим уголовно-процессуальным законодательством, по делам о пожарах.

**V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ**

**ПРОГРАММ СПЕЦИАЛИТЕТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**5.1**. В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции (при наличии специализации).

**5.2.** Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **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).

**5.3.** Выпускник программы специалитета должен обладать следующими **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).

**5.4.** Выпускник программы специалитета должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК),** соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (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 подразделения 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:**

знанием основных направлений и особенностей осуществления государственного пожарного надзора в современных условиях (ПК-42);

знанием основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности, условий и порядка их применения (ПК-43);

знанием организационно-правовых основ и порядка проведения проверок выполнения требований пожарной безопасности (ПК-44);

знанием порядка осуществления Федерального государственного пожарного надзора на объектах градостроительной деятельности (ПК-45);

знанием порядка осуществления административно-правовой деятельности органов государственного пожарного надзора (ПК-46);

знанием принципов информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПК-47);

знанием основ лицензирования деятельности в области пожарной безопасности и участия органов ГПН в лицензировании других видов деятельности (ПК-48);

знанием основ противопожарного страхования (ПК-49);

знанием основ взаимодействия органов ГПН с другими надзорными органами (ПК-50);

знание основ независимой оценки рисков в области пожарной безопасности (ПК-51);

способностью проводить проверки выполнения органами власти, органами местного самоуправления, организациями, должностными лицами и гражданами установленных требований пожарной безопасности (ПК-52);

способностью оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе с адресными системами (ПК-53);

способностью анализировать и оценивать деятельность органов местного самоуправления в области обеспечения пожарной безопасности (ПК-54);

способностью применять меры административного наказания (ПК-55);

способностью оценивать деятельность по организации обучения в области пожарной безопасности и организовывать пожарно-пропагандистскую работу (ПК-56);

способностью подготавливать материалы для направления их в другие надзорные органы (ПК-57);

способностью решать инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности (ПК-58);

способностью анализировать и оценивать работу органов государственного пожарного надзора по основным направлениям деятельности (ПК-59);

способностью составлять документы по результатам проверок (ПК-60);

способностью составлять учетной документацию по основным направлениям деятельности органов государственного пожарного надзора (ПК-61);

способностью информирования по вопросам организации и осуществления государственного пожарного надзора (ПК-62);

способностью использовать знания теоретических, методических, процессуальных и организационных основ судебной экспертизы, криминалистики при производстве судебных экспертиз и исследований (ПК-63);

способностью применять методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности (ПК-64);

способностью использовать естественнонаучные методы при исследовании вещественных доказательств (ПК-65);

способностью применять технические средства при обнаружении, фиксации и исследовании материальных объектов - вещественных доказательств в процессе производства судебных экспертиз (ПК-66);

знанием в области материального и процессуального права при решении профессиональных типовых задач (ПК-67);

способностью применять технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов - вещественных доказательств (ПК-68);

способностью участвовать в качестве эксперта, специалиста в следственных и иных процессуальных действиях (ПК-69);

способностью проводить экспертизу расчетов по оценке пожарного риска на производственных объектах (ПК-70).

**5.5.** Организация, осуществляющая образовательную деятельность, разрабатывает образовательные программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ.

**5.6.** При проектировании программы специалитета образовательная организация обязана включить в набор планируемых результатов освоения программы специалитета все общекультурные и общепрофессиональные компетенции, а также профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа.

**5.7.** При проектировании программы специалитета образовательная организация может дополнить набор компетенций выпускников с учетом вида (видов) деятельности, на которые ориентирована программа специалитета, и специализации этой программы.

**5.8.** При проектировании программы специалитета образовательная организация самостоятельно устанавливает требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам с учетом требований примерных основных образовательных программ.

**VI.ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММ СПЕЦИАЛИТЕТАПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**6.1**. Структура программы специалитета включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

**6.2**.**Программа специалитета состоит из следующих блоков:**

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

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

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы.

Таблица

**Структура программы специалитета по специальности**

**20.05.01 Пожарная безопасность**

| **Структура программыспециалитета** | **Объем программы специалитетав зачетных единицах** |
| --- | --- |
| **Блок 1** | **Дисциплины (модули)** | **264-273** |
| Базовая часть | **228-240** |
| Вариативная часть | **24-45** |
| **Блок 2** | **Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)** | **26-29** |
| **Блок 3** | **Государственная итоговая аттестация** | **6-9** |
| **Объем программы специалитета** | **300** |

**6.3.** Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от специализации программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к базовой части программы специалитета, образовательная организация определяет самостоятельно в объеме, установленном данным ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

**6.4**. В рамках базовой части Блока 1 программы специалитета должны быть реализованы следующие дисциплины (модули): «Философия», «История», «Иностранный язык», «Безопасность жизнедеятельности[[1]](#footnote-1)», «Пожарная и аварийно-спасательная техника\*»,«Пожарная безопасность в строительстве», «Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре», «Пожарная безопасность технологических процессов»,«Производственная и пожарная автоматика», «Государственный пожарный надзор»,«Расследование и экспертиза пожаров\*»,«Пожарная тактика\*»,«Подготовка газодымозащитника». Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются с учетом требований примерных основных образовательных программ.

В рамках базовой части Блока 1 программ специалитета должны быть реализованы дисциплины (модули) «Физическая культура» в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) для очной формы обучения в форме лекций, семинарских, методических занятий, а также занятий по приему нормативов физической подготовленности и «Прикладная физическая культура» в объеме не менее 328 академических часов для очной формы обучения в форме практических занятий для обеспечения физической подготовленности обучающихся, в том числе профессионально-прикладного характера, уровня физической подготовленности для выполнения ими нормативов физической подготовленности.

 Дисциплины «Физическая культура» и «Прикладная физическая культура» реализуются в порядке, установленном образовательной организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) «Физическая культура» и «Прикладная физическая культура.

**6.5.** Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы специалитета, образовательная организация определяет самостоятельно, в том числе для формирования специализации программы, в объеме, установленном данным ФГОС ВО. После выбора обучающимся специализации программы, набор соответствующих выбранной специализации дисциплин (модулей) становится обязательным для освоения обучающимся.

**6.6.** В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная и производственная(в том числе преддипломная) практики.

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

Учебная практика на начальном этапе освоения образовательной программы проводится в учебной пожарной части образовательной организации или пожарно-спасательном формировании в должности пожарного и командира отделения, а в последующем – в должности начальника караула.

Учебная практика проводится в форме практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения учебной практики:

стационарная практика – в учебной пожарной части образовательной организации или пожарно-спасательном формировании;

выездная практика – в пожарно-спасательном формировании, расположенном за пределами населенного пункта расположения образовательной организации.

Производственная практика проводится в территориальных органах и в подразделениях Государственной противопожарной службы в формах:

получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

научно-исследовательская работа (преддипломная практика).

Способы проведения производственной практики:

стационарная практика – в образовательной организации или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация;

выездная практика.

Выездная практика может проводиться в форме полевого выхода в случае необходимости создания специальных условий для достижения целей ее проведения. Полевые выходы проводятся на специализированных полигонах или в учебных центрах МЧС России, либо во временных лагерях, расположенных вне крупных населенных пунктов.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения по основной специализации (если это предусмотрено стандартами или примерными основными образовательными программами), осуществляется в соответствии с заданием, выданном на дипломное проектирование.

При проектировании программ специалитета образовательная организация имеет право установить иные формы проведения практик дополнительно к установленным настоящим ФГОС ВО.

**6.7.** В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена (при наличии).

**6.8.** В случае реализации программ специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий проведение практик и государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

**6.9.** При проектировании и реализации программ специалитета образовательная организация должна обеспечить обучающимся возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору в объеме не менее 30% от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

**6.10.** Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении программ специалитета в очной форме обучения составляет 36 академических часов, в указанный объем не входят обязательные занятия по дисциплине (модулю) «Прикладная физическая культура»; при реализации обучения по индивидуальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю устанавливается образовательной организацией самостоятельно.

**6.11.** Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более
50  % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

**6.12.** Порядок проектирования и реализации программ специалитета определяются образовательной организацией на основе:

- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Положения о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования.

**vii. Требования к условиям реализации программ СПЕЦИАЛИтетаПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**7.1.Требования к кадровым условиям реализации программ специалитета**

**7.1.1.**Доля штатных преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс в образовательной организации.

**7.1.2.** Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих ученую степень (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную законодательством Российской Федерации процедуру признания) и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе специалитета, должна быть не менее 60 процентов.

**7.1.3.** Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих высшее образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе специалитета, должна составлять не менее 70 процентов.

**7.1.4.** Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе специалитета, должна быть не менее 10 процентов.

**7.2.Требования к материально-техническому
и учебно-методическому обеспечению программ специалитета**

**7.2.1.** Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим все издания основной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, сформированным на основании прямых договорных отношений с правообладателями.

В случае если доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей) и практик изданиям не обеспечивается через электронно-библиотечные системы, библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на 100 обучающихся.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся, в течение всего периода обучения, должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, размещенные на основе прямых договорных отношений с правообладателями.

**7.2.2.** Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории образовательной организации, так и вне ее.

**7.2.3.** Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25% обучающихся по данной специальности.

**7.2.4.** По данной специальности допускается использование литературы со сроком первого издания не более 5 лет до момента начала обучения по дисциплине (модулю), за исключением дисциплин (модулей), направленных на формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций.

**7.2.5.** Обучающимся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

**7.2.6.** Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению). В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должен быть обеспечен удаленный доступ к использованию программного обеспечения, либо предоставлены все необходимые лицензии обучающимся.

**7.2.7.** Образовательная организация должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой подготовки, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации программы подготовки специалитета перечень материально-технического обеспечения включает:

лаборатория физики;

лаборатория «Здания, сооружения и их устойчивости при пожаре» (в ее составе: пресс гидравлический, разрывная машина, муфельные печи, установка «Керамическая труба»);

лаборатория «Пожарная безопасность в строительстве» (в ее составе: установка с радиальным вентилятором и участками воздуховодов; установка с вентилятором взрывозащищенного исполнения с воздуховодами; модельные установки зданий и помещений);

лаборатория «Пожарной безопасности технологических процессов»(в ее составе: лабораторная установка для изучения процессов удержания волны прорыва в результате разрушения стального резервуара; лабораторная установка по определению приращения давления в сосудах с жидкостью; лабораторная установка по определению показателей, характеризующих опасность разлива пожароопасной жидкости; многофункциональная установка по определению параметров зон взрывоопасных концентраций;

лаборатория «Пожарной и производственной автоматики» (в ее составе: сигнализатор определения довзрывоопасных концентраций; программно-технический комплекс исследования характеристик термопар и термометра сопротивлений.; стенд управляющий интеллектуальный контролер; стенд сигнализатора горючих газов и паров; испытательные стенды «Тепловой канал» и «Дымовой канал»; стенд интегрированной пожарной сигнализации; стенд с аналогово-адресной системой пожарной сигнализации; стенд с системой адресной (линейной, аспирационной) пожарной сигнализации; стенды с узлами управления и приборами пожаротушения;

лаборатория «Теории горения и взрыва» (в ее составе: лабораторные шкафы с вытяжным оборудованием и защитными экранами; установки по определению состава продуктов горения, концентрационных пределов распространения пламени, температурных параметров пожарной опасности);

лаборатория «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» (в ее составе: «огневые боксы»; макеты помещений по исследованию динамики пожара; лабораторные установки по определению параметров тушения различными огнетушащими веществами);

лаборатория «Детали машин»;

лабораторию «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника»;

лаборатория «Экспертиза пожаров», в том числе и в мобильном исполнении;

лаборатория «Электротехники и электроники»;

лаборатория «Пожарной безопасности электроустановок»;

лаборатория «Автоматизированных систем управления и связи» (в том числе подвижный объект связи);

специально оборудованные кабинеты и аудитории: аудиовизуальная аудитория, кабинет специализированной справочной и нормативно-технической литературы, аудитория курсового и дипломного проектирования, компьютерный класс-аудитория оснащенная современной компьютерной и оргтехникой с входом в глобальную и локальную сеть;

компьютерный класс-аудитория, оснащенная современной компьютерной и оргтехникой с входом в глобальную и локальную сеть, оснащенные соответствующими программными продуктами по экспертной оценке рисков и оптимизации мероприятий по их снижению, предназначенными для выполнения расчетов в соответствии с ООП подготовки специалиста;

компьютерный класс (чертежный зал), оснащенный современной компьютерной и оргтехникой, соответствующими программными продуктами  для двух- и трёхмерного проектирования и черчения, а так же  создания и редактирования [трёхмерной графики](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D1%91%D1%85%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%BA%D0%B0) и [анимации](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D1%8C%D1%8E%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F);

учебно-тренировочный комплекс «Теплодымокамера»;

учебно-тренировочный комплекс «Учебная башня»;

учебно-тренировочный комплекс «Огневой комплекс»;

учебно-тренировочный комплекс «Огневая полоса психологической подготовки»;

база газодымозащитной службы (в ее составе: контрольный пост ГЗДС, комплект оборудования для оснащения звеньев ГЗДС);

учебная пожарная часть, укомплектованная передвижными и переносными пожарными мотопомпами и не менее, чем четырьмя основными пожарными автомобилями.

Рекомендуемый для реализации программы подготовки специалитета перечень материально-технического обеспечения изложен в примерной основной образовательной программе.

**7.2.8.** Выполнение требований к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению должно обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого образовательными и иными организациями, участвующими в реализации программы специалитета в сетевой форме, в том числе путем создания базовых кафедр на предприятиях (в организациях).

Организация, использующая материальную базу предприятий (организаций), заключает договор на ее использование. Использование материальной базы формирований Федеральной противопожарной службы МЧС России осуществляется по согласованию с Главными управлениями МЧС России субъектов Российской Федерации.

**7.2.9.** Используемая для реализации образовательных программ общая площадь помещений должна составлять не менее 10 квадратных метров на одного обучающегося (приведенного контингента) с учетом учебно-лабораторных зданий, двухсменного режима обучения и применения электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий.

**7.3. Требования к финансовым условиям реализации программ специалитета**

**7.3.1.**Финансирование реализации программ специалитета должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности.

**7.3.2.**Нормативные затраты на оказание государственной услуги в сфере образования для реализации программ специалитета по данной специальности устанавливаются уполномоченным органом исполнительной власти с учетом следующих параметров:

1. соотношение численности преподавателей и обучающихся:

- при очной форме обучения 1:8;

- при очно-заочной форме обучения 1:10

- при заочной форме обучения 1:12;

1. требуется содержание сложного лабораторного оборудования и использования специализированных материальных запасов;
2. необходимость организации выездных практик.

**VIII. Оценка качества освоения программ специалитета ПО Специальности**

**20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**8.1.** Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программ специалитета, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет образовательная организация.

**8.2.** Уровень качества программ специалитета и их соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов (при наличии) может устанавливаться с учетом профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

**8.3.** Оценка качества освоения программ специалитета обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах образовательной организации.

**8.4.** Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся образовательная организация создает фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, образовательная организация должна разработать порядок и создать условия для привлечения к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей, специалистов по разработке и сертификации оценочных средств.

**8.5.** Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных преподавателей.

**8.6.** Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

Образовательная организация самостоятельно определяет требова ния к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также требования к государственному экзамену (при наличии).

Образовательная организация определяет требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний на основе Порядка проведения Государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного в том числе с учетом особенностей этих процедур для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1. Для образовательных организаций, в которых предусмотрена военная служба и (или) служба в правоохранительных органах, допускается исключение данной дисциплины.

\* Модульные (комплексные дисциплины) [↑](#footnote-ref-1)