

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

**АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ**

# **ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Специальность**

**20.05.01 «Пожарная безопасность»**

**Уровень**

**специалитета**

**Форма обучения**

**очная, заочная**

**Москва 2021**

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» (уровень специалитета)

**Разработчики:**

Профессор кафедры организации деятельности пожарной охраны (в составе учебно-научного комплекса систем обеспечения пожарной безопасности), к.т.н. Ищенко Андрей Дмитриевич;

Доцент кафедры пожарной тактики и службы (в составе учебно-научного комплекса пожаротушения), к.т.н. Тарасов Сергей Владимирович

Профессор кафедры надзорной деятельности (в составе учебно-научного комплекса организации надзорной деятельности), к.т.н., доцент Андреев Андрей Олегович;

Доцент кафедры пожарной безопасности технологических процессов (в составе учебно-научного комплекса пожарной безопасности объектов защиты) Панасевич Людмила Тихоновна;

Старший преподаватель кафедры организации деятельности пожарной охраны (в составе учебно-научного комплекса систем обеспечения пожарной безопасности) Кириченко Константин Юрьевич.

## Содержание

### Введение

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации
2. Результаты освоения образовательной программы высшего образования
3. Виды и объем государственной итоговой аттестации
4. Программа государственного экзамена
5. Требования к выпускным квалификационным работам
6. Перечень тем выпускных квалификационных работ по специальности
7. Порядок подачи и рассмотрение апелляций

## ВВЕДЕНИЕ

Программа государственной итоговой аттестации выпускников является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» (уровень специалитета).

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» (уровень специалитета) поколения 3++;
- приказом Минобрнауки России от 29.03.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- приказом Минобрнауки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- приказом Минобрнауки РФ от 27.03.2020 № 490 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации, касающиеся проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования»;
- Положением о государственной итоговой аттестации выпускников Академии ГПС МЧС России.

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целями государственной итоговой аттестации является оценка:

- качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы;
- уровня сформированности компетенций обучающегося и его готовности к профессиональной деятельности;

- соответствия подготовки обучающегося требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» по следующим видам профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- сервисно-эксплуатационная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

Специализация отсутствует.

Задачи государственной итоговой аттестации состоят в оценке готовности обучающихся к профессиональной деятельности по обеспечению пожарной безопасности в Российской Федерации, организации и управлению системами обеспечения пожарной безопасности на государственном уровне и на уровне объектов защиты, минимизации воздействия пожаров на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств спасения и тушения пожаров, методов предупреждения пожаров и их прогнозирования, организации и проведению работ по предупреждению и тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных работ на пожарах, техническому обслуживанию пожарного и аварийно-спасательного инструмента и оборудования, проведению расследования пожаров и пожарно-технических экспертиз, осуществлению государственного пожарного надзора.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Государственная итоговая аттестация является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Государственная итоговая аттестация проводится на 5 курсе по очной форме обучения (семестр 10) и на 6 курсе по заочной форме обучения после завершения обучающимся теоретического курса обучения и прохождения практик.

Содержание государственной итоговой аттестации логически и содержательно-методически тесно взаимосвязано с теоретическим и практическим курсом обучения, представленным дисциплинами учебного плана.

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС ВО направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и специализированных профессиональных компетен-

ций, соотнесенных с компетентностной моделью обучающегося по данной ОПОП ВО.

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями**:

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);

способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);

способностью 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 оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

сервисно-эксплуатационная деятельность:

способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7);

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 (ПК-8);

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 (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);

способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности (ПК-12);

способностью использовать знания 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 ГПС (ПК-16);

способностью 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-

но-спасательной технике (ПК-18);

знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности 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 (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);

способностью использовать знания 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, 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-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 ГПН с другими надзорными органами (ПК-31);

способностью возбуждать и проводить административное рассле-



дование 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).

Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими специализированными профессиональными компетенциями:

знанием основ профессиональной деятельности по обеспечению пожарной безопасности (СПК-1);

способностью осуществления федерального государственного пожарного надзора (СПК-2);

способностью осуществления дознания и производства пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности в порядке, установленных уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации (СПК-3);

способностью оценки пожарной опасности и разработки способов обеспечения пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов производств (СПК-4);

способностью оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, решать инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности (СПК-5);

знанием основ поведения строительных материалов, конструкций, устойчивости зданий и сооружений при пожаре и способности решать инженерные задачи при оценке соответствия строительных конструкций требованиям пожарной безопасности (СПК-6);

способностью осуществления государственных надзоров в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС (СПК-7);

знанием физико-технических основ подачи огнетушащих веществ, основ нормирования и устройства противопожарного водоснабжения, условий и порядка его применения (СПК-8);

знанием физико-химических основ электротехники и электроники, нормирования и порядка обеспечения пожарной безопасности электроустановок (СПК-9);

знанием основ теплотехники, способностью прогнозировать размеры зон воздействия опасных факторов при авариях и пожарах в помещениях, зданиях и сооружениях (СПК-10);

способностью организовывать и осуществлять ведение работ в непригодной для дыхания среде при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, умением практической работы в непригодной для дыхания среде с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СПК-11);

способностью обосновывать организационные и научно-технические решения, направленные на борьбу с пожарами, на основе социально-экономических показателей (СПК-12);

знанием основ материаловедения и технологии материалов, метрологии, стандартизации и сертификации для решения профессиональных задач при обеспечении пожарной безопасности (СПК-13);

способностью моделировать организационные, тактические, технологические, технические процессы и системы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности, вносить изменения в документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности (СПК-14).

### 3. ВИДЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация обучающегося по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» (уровень специалитета) состоит из обязательных аттестационных испытаний в виде сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

Продолжительность подготовки к государственной итоговой аттестации 4 недели. Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Порядок организации Государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий определяется локальными нормативными правовыми актами Академии.

## 4. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

### 1. Общие требования

Государственный экзамен является одним из видов аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования.

Государственный экзамен призван способствовать систематизации и закреплению знаний обучающихся по специальности при решении конкретных задач, а также выяснить уровень подготовки выпускника.

Задачами Государственного экзамена являются:

- определение знаний теории учебных дисциплин и умение применения полученных знаний в профессиональной деятельности;
- выявление готовности обучающихся к профессиональной деятельности.

На экзамене по специальности обучающийся должен показать четкое знание понятий, определений и формул, предусмотренных образовательной программой по специальности, и умение проводить необходимые расчеты.

Обучающиеся должны:

**Знать:**

- Конституцию РФ, законодательство РФ в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- организацию, структуру и основные направления деятельности МЧС России, РСЧС, государственной противопожарной службы, государственного пожарного надзора;
- принципы противопожарного нормирования, используемые при проектировании зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов;
- пожарную опасность веществ и материалов и методы определения ее основных показателей, пожарную опасность основных технологических процессов и производственного оборудования;
- технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества;
- закономерности поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара и принципы обеспечения их противопожарной устойчивости;
- закономерности поведения людей в экстремальных и кризисных ситуациях и их особенности профессиональных и межличностных отношений в экстремальных и кризисных ситуациях;
- принципы построения, применения и эксплуатации технических средств пожарной автоматики, автоматических систем, обеспечивающих пожаро-взрывобезопасность технологических процессов;

- тактико-технические характеристики аппаратуры связи и средств вычислительной техники, применяемой в пожарной охране;
- конструкцию и тактико-технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, аварийно-спасательного инструмента, методики оценки эффективности ее работы, правила ремонта и эксплуатации;
- структуру и особенности боевой подготовки, профессионального обучения и воспитания сотрудников и работников федеральной противопожарной службы;
- тактические возможности подразделений пожарной охраны;
- организацию и тактику тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на объектах различного функционального назначения, методы и способы подачи огнетушащих веществ в зону горения;
- процессуальный порядок административной практики по правонарушениям в области пожарной безопасности, досудебной подготовки материалов по пожару, порядок проведения экспертного исследования пожаров;
- систему страхования от пожаров.

**Уметь применять:**

- нормативно-правовые акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны;
- методы:
  - оценки соответствия строительных материалов и конструкций, зданий, сооружений и их инженерного оборудования требованиям противопожарных норм;
  - анализа пожарной опасности технологических процессов и разработки мер их противопожарной защиты;
  - оценки соответствия организационных и инженерно-технических решений, направленных на безопасность людей при пожаре, требованиям противопожарных норм;
  - оценки пожарной опасности систем вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха и технические решения по ограничению распространения пожара по системам вентиляции;
  - оценки поведения технологического оборудования в условиях пожара и обеспечения пожаро-взрывобезопасности типовых технологических процессов;
  - исследования пожаров и пожарно-технической экспертизы;

расчета сил и средств, необходимых для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, предварительного планирования боевых действий при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ;

техничко-экономического анализа элементов и систем, обеспечивающих пожарную безопасность;

саморегуляции, направленные на снижение уровня стресса, связанного с выполнением оперативно-служебной деятельности;

- способы работы с пожарным и аварийно-спасательным оборудованием и снаряжением, в том числе со средствами работы на высоте и в непригодной для дыхания, химически-, бактериологически- и радиационно-опасной среде;

- комплекс технических средств связи и управления для информационного обеспечения и связи пожарно-спасательных подразделений на пожаре;

- правила охраны труда в подразделениях пожарной охраны;

- основные формы пожарно-профилактической работы, обучения и воспитания работников пожарной охраны, рабочих, служащих и населения, развития волонтерства и добровольчества;

- методы и средства обеспечения безопасности людей на пожаре и оказания первой помощи пострадавшим;

- организовать эффективное взаимодействие со специалистами по вопросам психологического обеспечения оперативно-служебной деятельности, в том числе в условиях террористических актов, массовых беспорядков, чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, катастроф и боевой деятельности.

**Иметь практические навыки:**

- оформления служебной документации;

- проведения обследования объектов защиты на предмет соответствия требованиям пожарной безопасности;

- оформления документов по результатам обследования объекта защиты;

- привлечения к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности;

- возбуждения и ведения уголовных дел по преступлениям в области пожарной безопасности;

- составления документов предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений при тушении пожара, проведении аварийно-спасательных работ;

- управления силами и средствами при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ, ведения радиообмена;

- проведения занятий по боевой (профессиональной) подготовке и воспитательной работы с личным составом пожарно-спасательных подразделений (подразделений надзорной деятельности);

- работы с пожарной и аварийно-спасательной техникой, оборудованием, снаряжением и аварийно-спасательным инструментом;
- выполнения нормативов по пожарно-строевой и газодымозащитной подготовке;
- спасения и оказания первой помощи.

Государственный экзамен проводится в форме устного междисциплинарного экзамена по билетам. При проведении итогового испытания в форме устного экзамена выпускнику государственной экзаменационной комиссией могут быть дополнительно заданы вопросы теоретического и практического характера, основанные на вопросах экзаменационного билета. Количество заданных вопросов не ограничивается. Для приема экзамена одного обучающегося отводится 30 минут.

Итоговая оценка, выставляемая обучающемуся по результатам ответа на экзаменационные вопросы, формируется исходя из следующих критериев:

- а) степень владения знаниями по содержанию программного вопроса;
- б) степень владения знаниями учебно-методической литературы по программному вопросу;
- в) степень демонстрации аналитических умений, способности соотнесения теории и практики;
- г) степень оперирования программным материалом.

К Государственному экзамену допускаются лица, завершившие полный курс обучения по основной образовательной программе и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Сдача Государственного экзамена проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии с участием не менее двух трети ее состава.

На итоговых испытаниях должна быть обеспечена спокойная и доброжелательная обстановка, позволяющая обучающимся наиболее полно проявить уровень своих знаний и умений.

При нахождении в аудиториях во время проведения Государственного экзамена по специальности обучающимся запрещается использовать мобильные телефоны, иные средства связи, электронно-вычислительную технику, а также каким-либо иным способом нарушать установленную дисциплину.

Нарушениями дисциплины во время проведения Государственного экзамена являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на Государственном экзамене);

- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении задания;

- прохождение Государственного экзамена по специальности лицами, выдающими себя за обучающегося;

- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю(ям) (в том числе грубость, обман и т.п.).

В случае нарушения дисциплины обучающимися во время проведения Государственного экзамена по специальности комиссия может принять решение об удалении его из аудитории, в которой проводится данное испытание, и выставляет в таком случае неудовлетворительную оценку.

Выход из аудитории во время проведения Государственного экзамена запрещен.

Перед началом экзамена учебная группа в полном составе представляется принимающему экзамен (председателю комиссии).

Часть обучающихся вызывается для сдачи экзамена, остальные находятся в заранее определенном месте, вне учебной аудитории, в которой проводится экзамен. Вызванный обучающийся берет билет, называет его номер, знакомится с вопросами билета и при необходимости уточняет их. Затем, экзаменуемый получает чистые листы бумаги (со штампом учебного отдела) для записей ответов и решения задач и приступает к подготовке к ответу.

В аудитории каждый обучающийся сидит за отдельным столом.

В помещении, где проводится экзамен, могут одновременно находиться не более 5 обучающихся, готовящихся к ответу.

На подготовку ответа на Государственном экзамене отводится не более 30 минут.

Консультации с членами экзаменационной комиссии во время проведения Государственного экзамена допускаются только в части пояснения формулировки вопроса. При возникновении вопросов, связанных с проведением испытания, обучающийся поднятием руки обращается к экзаменатору и при его подходе задает вопрос, не отвлекая внимания других обучающихся.

По готовности к ответу или после истечения отведенного для подготовки времени, экзаменуемый отвечает на поставленные в билете вопросы. Ответы заслушиваются всем составом комиссии.

После ответа обучающийся сдает черновые записи секретарю комиссии и с разрешения председателя комиссии выходит из аудитории.

Результаты Государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день сдачи экзамена. Решение Государственной экзаменационной комиссии принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов

комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии Председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов Председатель комиссии (или заменяющий его заместитель) обладает правом решающего голоса. Передача Государственного экзамена с целью повышения положительной оценки не допускается.

По окончании проведения Государственного экзамена по специальности экзаменационная комиссия после подведения итогов, подписания экзаменационных ведомостей публично оглашает полученные обучающимися оценки.

В процессе апелляции оценка, поставленная обучающемуся, обосновывается точным и детальным разбором ответа.

## **2. Критерии оценки результатов сдачи**

Результаты Государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится в случае, если обучающийся продемонстрировал глубокие, исчерпывающие знания всего программного материала, понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, твердое знание основных положений смежных дисциплин, дал логически последовательные, содержательные, полные, правильные и конкретные ответы на все вопросы.

Оценка «хорошо» - если обучающийся продемонстрировал твердые и достаточно полные знания всего программного материала, правильное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, дал последовательные, правильные, конкретные ответы на поставленные вопросы, однако при ответах на вопросы были допущены отдельные незначительные неточности.

Оценка «удовлетворительно» - если обучающийся продемонстрировал знание и понимание основных вопросов программы, дал правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы, однако, при ответах на отдельные вопросы допустил существенные неточности.

Оценка «неудовлетворительно» - если обучающийся не ответил или дал неправильный ответ на вопросы экзаменационного билета, допустил грубые ошибки при ответе, продемонстрировал непонимание сущности излагаемых вопросов.



### 3. Примерный перечень вопросов по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» (уровень специалитета):

#### Тактико-техническое направление

№	Содержание вопроса
1	Основы прогнозирования и оценки обстановке на пожаре (понятия прогнозирования и оценки обстановки на пожаре; параметры развития пожара (определение, единицы измерения); определение параметров развития пожара; роль и расчёт параметров развития пожара в определении количества сил и средств на тушение пожаров).
2	Основы локализации и ликвидации пожаров (периоды тушения пожаров; понятие (условия) локализации и ликвидации пожаров; параметры тушения пожара (определение, единицы измерения); определение параметров тушения пожара; порядок выбора огнетушащих веществ и технических средств их подачи на тушение пожара; назначение совмещенного графика изменения площади пожара, требуемого и фактического расхода огнетушащих веществ во времени и методика его построения; роль и расчёт параметров тушения пожара в определении количества сил и средств на тушение пожаров).
3	Тактические возможности подразделений пожарной охраны на основных и специальных пожарных автомобилях (тактико-технические характеристики пожарных автоцистерн, пожарных автолестниц и пожарных автоподъемников; основные показатели, характеризующие тактические возможности пожарных автоцистерн; единицы измерения и методика их определения; боевое применение тактических показателей пожарных автоцистерн при определении сил и средств на тушение пожаров; основные схемы взаимодействия отделений в карауле при подаче огнетушащих веществ на тушение пожаров).
4	Организация и расчет подачи огнетушащих веществ (основная задача тыла на пожаре, организация разведки и выбор водоисточников; выбор схемы, способов подачи воды к месту пожара; методики по определению (расчету) количества основных пожарных автомобилей для подачи огнетушащих веществ на тушение пожара; боевое применение пожарной техники, пожарного оборудования и средств связи при организации подачи огнетушащих веществ на тушение пожаров).
5	Боевые действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров (понятие основной боевой задачи и решающего направления на пожаре;

№	Содержание вопроса
	основные условия определяющие выбор решающего направления на пожаре; этапы и виды боевых действия по тушению пожаров; боевые действия по тушения пожаров, проводимые на месте пожара (разведка пожара, спасание людей, боевое развертывание сил и средств, управление силами и средствами на месте пожара и ликвидация горения); общий алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте).
6	Управление силами и средствами на месте пожара (понятие тушения пожаров и управления силами и средствами на месте пожара; документы предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведения АСР; схемы и принцип управления силами и средствами на месте пожара; создание оперативного штаба на месте пожара, боевых участков (секторов проведения работ), контрольно-пропускного пункта ГДЗС; обязанности и права нештатных должностных лиц на месте пожара (РТП, НШ, НТ).
7	Организация охраны труда при ведении боевых действий по тушению пожаров (порядок назначения и обязанности ответственного за охрану труда; требования охраны труда: при проведении разведки пожара; при проведении спасательных работ; при боевом развертывании сил и средств; при тушении пожаров на сетях электроснабжения; при ликвидации горения; при работе, подъеме и спуске с высоты; при вскрытии и разборки строительных конструкций).
8	Тактическая подготовка личного состава подразделений пожарной охраны (формы и методы тактической подготовки; понятие (определение) тактического замысла и порядок его разработки; подготовка, порядок и методика проведения РПТЗ с караулом и ПТУ с личным составом пожарно-спасательного гарнизона на объектах; подготовка и применение пожарной техники и пожарного оборудования при проведении РПТЗ и ПТУ на объектах; изучение пожаров и анализ боевых действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на объектах (разбор пожара, исследование пожара, составление описание пожара и анализ параметров развития и тушения пожара).
9	Тушение пожаров в подвалах, на этажах и чердаках зданий (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего

№	Содержание вопроса
	<p>направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).</p>
10	<p>Тушение пожаров в зданиях повышенной этажности (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).</p>
11	<p>Тушение пожаров в детских садах (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей (детей) на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование оперативного штаба на месте пожара; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).</p>
12	<p>Тушение пожаров в больницах (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы опера-</p>

№	Содержание вопроса
	тивного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
13	Тушение пожаров в театрах (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
14	Тушение пожаров в библиотеках (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
15	Тушение пожаров в музеях и на выставках (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
16	Тушение пожаров в торгово-развлекательных центрах (алгоритм дей-

№	Содержание вопроса
	<p>ствий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, очередность и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).</p>
17	<p>Тушение пожаров на складах с высокостеллажным хранением товарно-материальных ценностей (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).</p>
18	<p>Тушение пожаров на текстильных предприятиях (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы, и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).</p>
19	<p>Тушение пожаров в цехах теплоэлектростанций (ТЭЦ) (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и про-</p>

№	Содержание вопроса
	ведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
20	Тушение пожаров на атомных станциях (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
21	Тушение пожаров на предприятиях металлургии (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
22	Тушение пожаров в резервуарных парках хранения ЛВЖ и ГЖ (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с ад-

№	Содержание вопроса
	министрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
23	Тушение пожаров на открытых технологических установках (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
24	Тушение пожаров в пассажирских поездах (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с руководством станции, поезда и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
25	Тушение пожаров в малоэтажных зданиях жилой застройки в сельских и городских поселениях (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых

№	Содержание вопроса
	участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП со службами жизнеобеспечения, требования охраны труда).
26	Тушение пожаров в зданиях животноводческих комплексов (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
27	Тушение пожаров на элеваторах (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; пути, способы и средства спасения людей на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; взаимодействие РТП с администрацией объекта и службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
28	Тушение лесных пожаров (силы и средства, привлекаемые для тушения пожаров; организация руководства работами по тушению лесных пожаров; особенности проведения разведки лесных пожаров; способы и приемы тушения лесных пожаров; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; организация связи на пожаре; взаимодействие подразделений пожарной охраны с руководством лесного хозяйства; требования охраны труда).



№	Содержание вопроса
29	Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей промышленности (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).
30	Тушение пожаров на открытых складах лесоматериалов (алгоритм действий начальника караула (РТП-1), РТП-2 при выезде, следовании, по прибытию к месту пожара и при его тушении на объекте – особенности тушения пожара: возможная обстановка на пожаре; организация и проведение разведки; основные условия, определяющие выбор решающего направления на пожаре; выбор технических средств тушения пожара и огнетушащих веществ; боевое применение пожарной техники; формирование и организация работы оперативного штаба и боевых участков на месте пожара; организация связи на пожаре; взаимодействие РТП с администрацией объекта и со службами жизнеобеспечения; требования охраны труда).

### **Направление организации надзорной деятельности**

№	Содержание вопроса
1	Полномочия МЧС России в области контрольно-надзорной деятельности: виды государственных надзоров, осуществляемых МЧС России; нормативные правовые акты, регулирующие вопросы организации и осуществления надзорной деятельности МЧС России; принципы и задачи надзорной деятельности МЧС России.
2	Положения нормативных правовых актов Российской Федерации, определяющие организацию и осуществление надзорной деятельности МЧС России: конституционные положения; положения гражданского и уголовного законодательства; положения федерального законодательства о государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле и положения законодательства о техническом регулировании.

№	Содержание вопроса
3	Организация и осуществление надзорной деятельности МЧС России: органы государственного пожарного надзора, государственного надзора в области гражданской обороны, государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; должностные лица органов надзорной деятельности МЧС России, их права, обязанности и ответственность.
4	Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности: техническое регулирование в области пожарной безопасности; требования пожарной безопасности; нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы в области пожарной безопасности; специальные технические условия для объектов защиты; условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.
5	Организация и осуществление контрольных (надзорных) мероприятий выполнения требований пожарной безопасности органами власти, организациями, должностными лицами и гражданами: виды и формы контрольных (надзорных) мероприятий, основания для их проведения; планирование контрольных (надзорных) мероприятий и проведение; оформление результатов контрольных (надзорных) мероприятий и принятие мер по их результатам.
6	Риск-ориентированный подход при осуществлении надзорной деятельности МЧС России: категории риска объектов защиты; порядок и критерии отнесения объектов защиты к определенной категории риска; периодичность проведения плановых проверок.
7	Административно-правовая деятельность надзорных органов МЧС России: обеспечение законности при применении мер административного наказания в связи с административным правонарушением; возбуждение и рассмотрение дел об административных правонарушениях в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
8	Особенности государственного надзора за выполнением требований безопасности при осуществлении градостроительной деятельности: экспертиза проектной документации; федеральный государственный пожарный надзор при осуществлении градостроительной деятельности; государственный пожарный надзор на объектах градостроительной деятельности, проектная документация которых не подлежит экспертизе.

№	Содержание вопроса
9	Лицензирование в области пожарной безопасности: общий порядок лицензирования; виды деятельности в области пожарной безопасности, подлежащие лицензированию; лицензионные требования; контроль за соблюдением лицензионных требований; ответственность за нарушения положений законодательства о лицензировании; межведомственное электронное взаимодействие в лицензировании.
10	Информационное обеспечение, пропаганда и обучение в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: системы информационного обеспечения, используемые в МЧС России, система профилактики правонарушений в Российской Федерации; противопожарная пропаганда и пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; обучение в области технологической безопасности.
11	Федеральный государственный пожарный надзор в отношении продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия: административные процедуры государственной функции по надзору за соблюдением требований пожарной безопасности в отношении продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия; цели и формы подтверждения соответствия в области пожарной безопасности, административная ответственность за нарушения в области обязательного подтверждения соответствия.
12	Взаимодействие органов надзорной деятельности МЧС России с другими надзорными органами: законодательные основы взаимодействия органов надзорной деятельности МЧС России с другими надзорными органами; взаимодействие органов надзорной деятельности МЧС России с Федеральной службой по труду и занятости; взаимодействие органов надзорной деятельности МЧС России с Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; взаимодействие органов надзорной деятельности МЧС России с Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору; взаимодействие органов надзорной деятельности МЧС России с прокуратурой.
13	Федеральный государственный пожарный надзор на объектах аудита пожарной безопасности (независимой оценки пожарного риска): законодательные основы независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности); правила оценки соответствия объектов защиты (про-

№	Содержание вопроса
	дукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска; заключение о независимой оценке пожарного риска; порядок организации и осуществления государственного пожарного надзора на объектах аудита пожарной безопасности.
14	Реализация риск-ориентированной модели контрольно-надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности: нормативные правовые коллизии законодательства о техническом регулировании; квалификация нарушений требований пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям; оценки эффективности обязательных требований пожарной безопасности.
15	Особенности осуществления надзорной деятельности МЧС России в современных условиях: реформа контрольно-надзорной деятельности; внедрение риск-ориентированного подхода; система оценки результативности и эффективности; систематизация и актуализация обязательных требований; комплексная профилактика нарушений обязательных требований; реализация кадровой политики; профилактика коррупционных проявлений; автоматизация контрольно-надзорной деятельности.
16	Общие положения правового регулирования деятельности органов ГПН ФПС по делам, связанным с пожарами: правовая основа деятельности, полномочия органов ГПН ФПС при выявлении и расследовании преступлений, связанных с пожарами.
17	Организация производства судебной пожарно-технической экспертизы системе ФПС: правовая основа государственной судебно-экспертной деятельности, система государственных судебно-экспертных учреждений и подразделений в системе ФПС, основные функции судебно-экспертных учреждений.
18	Судебная экспертиза: классификация, понятия и задачи, правовые основания, регламентирующие организацию повеление экспертизы.
19	Общая методика решения основных вопросов судебной пожарно-технической экспертизы: установление местоположения очага и путей распространения пожара, механизма возникновения пожара и анализ нарушений требований пожарной безопасности
20	Квалификация преступлений, связанных с пожарами: нарушение требований пожарной безопасности, уничтожение и повреждение чужого имущества путем неосторожного обращения с огнем, умышленное уничтожение и повреждение чужого имущества путем поджога

№	Содержание вопроса
21	Применение технических средств при расследовании и экспертизе пожаров: исследование строительных материалов неорганической природы, исследование металлических изделий и конструкций, исследование полимерных материалов, обнаружение и исследование остатков ускорителей горения;
22	Тактика проведения осмотра места пожара: участники осмотра места пожара, методика проведения осмотра места пожара, приемы фотосъемки места пожара, основные квалификационные признаки поджога
23	Основные квалификационные и косвенные признаки поджога: многоочаговость, обнаружение остатков устройств для поджога, наличие остатков ЛВЖ, ГЖ, зажигательных составов или следов их горения, особенности начальной стадии пожара и характерная динамика его развития, выведение из строя средств автоматических систем противопожарной защиты.
24	Применение специальных знаний при расследовании преступлений, связанных с пожарами: виды судебных экспертиз, эксперт и специалист в уголовном процессе, задачи пожарно-технической экспертизы, решаемые с применением компьютерных технологий.
25	Уголовно-процессуальная деятельность органов ГПН ФПС: механизм преступления, связанного с пожаром, понятие правонарушения, связанного с пожаром и нарушением требований пожарной безопасности.
26	Оценка и оспаривание заключения эксперта при судебном разбирательстве: ошибки, допускаемые при проведении пожарно-технической экспертизы, допрос эксперта на стадии предварительного расследования и в суде.
27	Требования закона и нормативных документов к структуре и содержанию заключения эксперта: структура заключения эксперта, логическая форма выводов по итогам исследования, содержание заключения эксперта или комиссии экспертов.
28	Сроки проведения предварительной проверки и предварительного следствия: документация, оформляемая в ходе проверки по факту пожара, срок производства дознания и предварительного следствия, порядок составления процессуальных документов при производстве дознания.
29	Объекты экспертного исследования: процессуальный статус, информативность, пригодность для исследования.

№	Содержание вопроса
30	Криминалистическая техника: классификация технико-криминалистических средств и методов, порядок их применения на досудебной стадии и в судопроизводстве по уголовным, гражданским, арбитражным и административным делам.

### **Направление основ пожарной безопасности**

№	Содержание вопроса
1	Пожарные отсеки и секции. Назначение. Нормирование пожарных отсеков и пожарных секций в зданиях различных классов функциональной пожарной опасности. Принципы деления пожарных отсеков на пожарные секции или отдельные помещения.
2	Требования пожарной безопасности к генеральным планам гражданских и производственных объектов защиты.
3	Основное условие безопасной эвакуации людей. Параметры движения людей при эвакуации: плотность, скорость и интенсивность движения, пропускная способность участка эвакуационного пути. Факторы, влияющие на расчётное и необходимое время эвакуации.
4	Эвакуационные выходы и пути: понятия, требования Федерального закона № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", нормативные требования к количеству, размерам и протяжённости эвакуационных путей и выходов.
5	Противодымная защита зданий различного назначения высотой до 10-ти этажей. Особенности, нормативные требования к устройству систем противодымной защиты.
6	Здания повышенной этажности. Особенности, пожарная опасность и направления противодымной защиты зданий повышенной этажности. Нормативные требования к устройству систем противодымной защиты.
7	Обеспечение взрывоустойчивости зданий. Назначение, область применения и нормирование легкобрасываемых (предохранительных) конструкций.
8	Приточные и вытяжные системы вентиляции. Пожарная опасность систем. Основные направления предотвращения образования источников загорания в системах вентиляции и распространения по ним продуктов горения при пожаре.
9	Конструктивные системы и основные типы объемно-планировочных решений зданий и сооружений.

№	Содержание вопроса
10	Металлические конструкции и их поведение в условиях пожара, способы повышения огнестойкости конструкций.
11	Деревянные конструкции и их поведение в условиях пожара, способы повышения огнестойкости и снижения пожарной опасности конструкций.
12	Железобетонные конструкции и их поведение в условиях пожара, способы повышения огнестойкости конструкций.
13	Предел огнестойкости конструкций и их предельные состояния по огнестойкости в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
14	Пожарно-техническая классификация противопожарных преград в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
15	Пожарно-техническая классификация зданий и сооружений, в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
16	Пожаровзрывоопасность аппаратов с горючими газами, способы обеспечения пожарной безопасности.
17	Пожарная опасность выхода паров пожароопасных жидкостей из «дышащих» аппаратов, способы обеспечения пожарной безопасности.
18	Повреждения технологического оборудования от механических воздействий, способы обеспечения пожарной безопасности.
19	Понятие «источник зажигания». Условия предотвращения образования в горючей среде источника зажигания.
20	Причины, способствующие развитию пожара на производстве. Пути распространения пожара.
21	Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
22	Критерии категорирования помещений по взрывопожарной и пожарной опасности и их численные значения.
23	Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.
24	Выбор и обоснование расчетного варианта аварии при определении категории наружных установок по пожарной опасности.
25	Критерии соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, регламентированные Федеральным законом № 123-ФЗ «Техниче-

№	Содержание вопроса
	ский регламент о требованиях пожарной безопасности».
26	Пожарная опасность трубчатых печей, способы обеспечения пожарной безопасности процессов нагревания горючих веществ пламенем.
27	Пожарная опасность процессов окраски пневматическим распылением, способы обеспечения пожарной безопасности.
28	Пожарная опасность процессов транспортировки горючих жидкостей по трубопроводам, способы обеспечения пожарной безопасности.
29	Обеспечение пожарной безопасности процессов хранения нефти и нефтепродуктов в резервуарных парках.
30	Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

**Направление правовых основ и управления в сфере обеспечения пожарной безопасности, организации деятельности пожарной охраны**

№	Содержание вопроса
1	Законодательные основы обеспечения пожарной безопасности. Система нормативных документов в сфере обеспечения пожарной безопасности.
2	Последствия пожаров. Основные статистические показатели обстановки с пожарами. Основы статистического учета пожаров. Мировая пожарная статистика.
3	Моделирование организационно-управленческих ситуаций. Основные этапы построения моделей и разработки программ повышения пожарной безопасности объекта защиты и административно-территориальных единиц.
4	Назначение и сущность организационного проектирования. Основные принципы оргпроектирования систем обеспечения пожарной безопасности.
5	Способы обеспечения законности и государственной дисциплины в области обеспечения пожарной безопасности: виды и отличительные признаки.
6	Государственный (административный) контроль, как способ обеспечения законности и государственной дисциплины в области обеспечения пожарной безопасности: понятие, признаки, сущность, значимость.
7	Понятие, виды и основания наступления различных видов юридической ответственности за правонарушение в области пожарной безопасности.
8	Основные понятия системного подхода. Организационная структура системы обеспечения пожарной безопасности.
9	Система обеспечения пожарной безопасности государства.



10	Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.
11	Пожарная охрана. Задачи, основные характеристики видов пожарной охраны.
12	Государственная противопожарная служба. Виды подразделений и распределение полномочий.
13	Пожарная охрана объектов: критерии создания. Особенности создания и функционирования ведомственной и частной пожарной охраны.
14	Пожарная охрана населенных пунктов: дислокация пожарно-спасательных подразделений. Особенности создания и функционирования муниципальной и добровольной пожарной охраны.
15	Пожарно-спасательный гарнизон. Виды, структура, должностные лица и службы пожарно-спасательного гарнизона.
16	Гарнизонная служба. Основные задачи, порядок организации, планирования и порядок управления деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона для выполнения основных задач пожарной охраны.
17	Караульная служба пожарно-спасательного подразделения. Основные задачи, порядок организации и ведение оперативной документации дежурного караула. Планирование деятельности пожарно-спасательного подразделения.
18	Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.
19	Предварительное планирование действий по тушению пожаров на уровне территориального и местного пожарно-спасательного гарнизона: планы привлечения сил и средств пожарно-спасательных гарнизонов и расписания выездов пожарно-спасательных подразделений.
20	Пожарная охрана. Координация различных видов пожарной охраны между собой, а также со службами жизнеобеспечения и другими системами обеспечения пожарной безопасности.
21	Информационное и документационное обеспечение процесса управления пожарными подразделениями в составе пожарно-спасательного гарнизона.
22	Основы охраны труда, окружающей среды, безопасности в чрезвычайных ситуациях и особых условиях в административно-территориальной единице, организации и на объекте экономики.
23	Экологические проблемы современного мира. Влияние экологической обстановки в России на национальную безопасность. Экологические последствия пожаров. Основные мероприятия, направленные на снижение экологического воздействия пожаров на окружающую среду.
24	Особенности психического состояния и поведения пострадавших в ЧС. Особенности общения с пострадавшими в ЧС. Острые реакции на стресс.

25	Профессиональное здоровье специалиста экстремального профиля. Синдром выгорания специалиста. Способы профилактики.
26	Назначение и структура капитальных вложений на обеспечение пожарной безопасности. Основные показатели для расчета экономической эффективности капитальных вложений в обеспечение пожарной безопасности. Затраты на содержание объемно-планировочных и конструктивных элементов, обеспечивающих пожарную безопасность, затраты на содержание пожарной техники и автоматики.
27	Порядок формирования и распределения бюджетных ассигнований на содержание подразделений пожарной охраны федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы. Денежное довольствие, заработная плата и налогообложение сотрудников и работников пожарной охраны.
28	Понятие экономического ущерба от пожара. Определение прямого ущерба от пожара. Определение косвенного ущерба от пожара. Экономические проблемы в области обеспечения пожарной безопасности и основные пути их решения.
29	Правосубъектность. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность субъектов права: понятие, признаки. Правовой статус федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы: понятие, сущность, значимость.
30	Ограничения и запреты, связанные со службой в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы. Права и ответственность сотрудника федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы.

#### 4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки

##### Тактико-техническое направление

1. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 № 69-ФЗ (с изменениями от 11.06.2021 г.).
2. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 № 123-ФЗ (с изменениями от 30.04.2021 г.).
3. Приказ МЧС России от 16.10.2017 № 444 "Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.02.2018 г. № 50100).
4. Приказ МЧС России от 25.10.2017 № 467 "Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах" (Зарегистрировано в Минюсте России от 09.02.2018 № 49998).
5. Приказ МЧС России от 20.10.2017 № 452 "Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны" (Зарегистрировано в Минюсте от 22.03.2018 № 50452).

6. Приказ МЧС России от 26.10.2017 № 472 "Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны" (Зарегистрировано в Минюсте России от 12.02.2018 № 50008).
7. Приказ МЧС России от 28.02. 2020 № 129 "О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты МЧС России в области пожарной безопасности".
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 881н "Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны" (Зарегистрировано в Минюсте РФ от 24.12.2020 № 61779).
9. Приказ МЧС России от 09.01.2013 № 3 "Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде" (Зарегистрировано в Минюсте России 15.03.2013 № 27701).
10. «Рекомендации по ведению действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных работ на объектах различного назначения подразделениями ФПС ГПС МЧС России». Письмо МЧС России от 24.02.2016 №2-4-71-6-18.
11. "Организационно-методические указания по тактической подготовке начальствующего состава федеральной противопожарной службы МЧС России". Письмо МЧС России от 28.06.2007 № 43-1889-18.
12. Организация тушения пожаров на объектах различного назначения. Часть II: учеб.-метод. пособие / С.В. Тарасов, Д.Ю. Пигусов, С.А. Шкунов [и др.] – М.: Академия ГПС МЧС России, 2020. – 139 с.
13. Пожарная тактика. Книга 1. Основы: учебное пособие / В.В. Терещнев – М.: Академия ГПС МЧС России, 2020.-268 с.
14. Решетов А.П., Ключ В.В., Бондарь А.А., Косенко Д.В. Планирование и организация тушения пожаров. Пожарная тактика. Учебник. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС РФ, 2016. – 396 с.
15. Я.С. Повзик Пожарная тактика: М.: ЗАО "СПЕЦТЕХНИКА", 1999. - 411 с.
16. Я.С. Повзик, П.П. Ключ, А.М. Матвейкин "Пожарная тактика": Учебник /
17. Я.С. Повзик и др. – М.: Стройиздат, 1990. – 335 с.
18. Я.С. Повзик Справочник М.: ЗАО "СПЕЦТЕХНИКА", 2000. - 361 с.
19. Иванников В.П., Ключ П.П. Справочник РТП. - М.: Стройиздат, 1987. – 288 с.
20. Пожарная и аварийно-спасательная техника: учебник: в 2 ч. Ч. 1 / М.Д. Безбородько, С.Г. Цариченко, В.В. Роевко и др.; под ред. М.Д. Безбородько. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2013. — 353 с.;
21. Пожарная и аварийно-спасательная техника: учебник: в 2 ч. Ч. 2 / М.Д. Безбородько, С.Г. Цариченко, В.В. Роевко и др.; под ред. М.Д. Безбородько. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2013. — 306 с.;

22. Лабораторный практикум по дисциплине «Пожарная техника» / М.Д. Безбородько, Р.А. Емельянов, Д.А. Иощенко, В.М. Климовцов, В.В. Колесников, А.В. Рожков, С.А. Шкунов. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2014. — 56 с.;
23. Курсовое проектирование по дисциплине «Пожарная техника» / М.Д. Безбородько, А.В. Рожков, С.А. Шкунов, А.А. Шульпинов / Под общ. ред. М.Д. Безбородько. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2014. — 69 с.;
24. Методическое руководство по организации и порядку эксплуатации пожарных рукавов. — М., 2007 г.;
25. Приказ МЧС России №555 от 18.09.2012 года «Об организации материально-технического обеспечения системы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»;
26. Приказ МЧС РФ от 25.07.2006 №425 «Об утверждении Норм табельной положенности пожарно-технического вооружения и аварийно-спасательного оборудования для основных и специальных пожарных автомобилей, изготавливаемых с 2006 года» (с изменениями, внесёнными Приказом МЧС России от 28 марта 2014 г. №142 «О внесении изменения в Приказ МЧС России от 25.07.2006 г. №425»);
27. Национальные стандарты.

### **Направление основ пожарной безопасности**

1. Швырков С.А., Горячев С.А., Панасевич Л.Т. и др. Пожарная безопасность технологических процессов: Учебник / под общей редакцией С. А. Швыркова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2020.
2. Горячев С.А., Клубань В.С., Панасевич Л.Т., Петров А.П. Сборник задач по курсу «Пожарная безопасность технологических процессов»: Учебное пособие / под общ. ред. Л.Т. Панасевич. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2015.
3. Методика определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах. Приложение к приказу МЧС РФ от 10.07.2009 г. № 404.
4. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
5. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
6. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
7. ГОСТ 12.1.004–91\* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
8. ГОСТ Р 12.3.047–2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
9. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

10. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479 «О противопожарном режиме».
11. ГОСТ 12.1.004–91\* ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. Есин В.М., Сидорук В.И., Токарев В.Н., Панов М.В., Калмыков С.П. Пожарная безопасность в строительстве. Ч. 1. Пожарная профилактика систем отопления и вентиляции (учебник). - М.: АГПС МЧС РФ. 2013.
12. Ройтман В.М., Самошин Д.А., Фирсова Т.Ф., Фролов А.Г. Пожарная безопасность в строительстве. Ч.2. Пожарная профилактика в строительстве. – М.: АГПС МЧС РФ. 2016.
13. Томин С.В., Токарев В.Н., Панов М.В. Задачник по пожарной профилактике в строительстве. - М.: АГПС МЧС РФ. 2016.
14. Фирсова Т.Ф., Фролов А.Г. «Методические указания к выполнению курсового проектирования по дисциплине «Пожарная безопасность в строительстве». Учебное пособие. - М.: АГПС МЧС России, 2014.
15. Томин С.В., Фирсова Т.Ф., Плюснина Г.Ф. и др. «Методические указания по выполнению упражнений по дисциплине «Пожарная безопасность в строительстве». Учебное пособие. - М.: АГПС МЧС России, 2014.
16. Есин В.М., Сидорук В.И., Токарев В.Н., Панов М.В. Лабораторные работы по курсу «Пожарная профилактика систем отопления и вентиляции». Учебное пособие. -М.: АГПС МЧС России, 2016.
17. Сидорук В.И., Токарев В.Н., Панов М.В. «Методические указания на выполнение контрольной работы по разделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование». Учебное пособие. - М.: АГПС МЧС России, 2014.

### **Направление организации надзорной деятельности**

1. Конституция Российской Федерации. – «Российская газета», № 7, 21.01.2009.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть первая). - «Российская газета», № 238-239, 08.12.1994.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации. - «Российская газета», № 113, 18.06.1996, № 114, 19.06.1996, № 115, 20.06.1996, № 118, 25.06.1996.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации. – «Российская газета», № 290, 30.12.2004,
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. – «Российская газета», № 256, 31.12.2001.
6. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ – «Российская газета» № 256, 31.12.2001 г.
7. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». - «Российская газета», № 3, 05.01.1995.
8. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании». - «Российская газета», № 245, 31.12.2002.
9. Федеральный закон 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». - «Российская газета», № 163, 01.08.2008.

10. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». – «Российская газета», № 97, 06.05.2011.
11. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». – «Российская газета», № 266, 30.12.2008.
12. Федеральный закон от 23 июня 2016 № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации». – «Российская Бизнес-газета», № 139, 28.06.2016.
13. Федеральный закон от 31.05.2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». – «Российская газета», № 106, 05.06.2001 г.
14. Постановление правительства РФ от 12.04.2012 № 290 «О федеральном государственном пожарном надзоре». – «Российская Бизнес-газета», № 16, 24.04.2012.
15. Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме». – «Собрание законодательства РФ», 07.05.2012, № 19, ст. 2415.
16. Приказ МЧС России от 31.11.2016 № 644 «Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности». – Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 16.01.2017.
17. Пожарная безопасность: Учебник: в 2 ч. Ч. 1 / В.А. Пучков, В.С. Артамонов, Ш.Ш. Дагиров и др.; под общ. ред. В.А. Пучкова – М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. – 476 с.
18. Приказ МВД РФ и МЧС РФ от 17.10.2012 № 549/866 «Об организации взаимодействия органов государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы и органов внутренних дел в использовании экспертно-криминалистических средств и методов в раскрытии и расследовании преступлений».
19. Приказ МВД РФ и МЧС РФ от 31.03.2003 № 163/208 «О порядке взаимодействия органов управления и подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России с органами внутренних дел Российской Федерации при раскрытии и расследовании преступлений, связанных с пожарами».
20. Козлачков В.И. Оценка деятельности государственных инспекторов по пожарному надзору при расследовании пожаров с гибелью людей. Краткий анализ материалов уголовных дел. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2010. – 100 с.
21. Лобаев И.А., Карпов С.Ю., Матюшина Е.А., Плешаков В.В., Данилов А.М., Волошенко А.А., Козлов Т.А. Установление причинно-следственной связи при квалификации преступлений, связанных с пожарами: Учебно-методическое пособие – М.: Академия ГПС МЧС России, 2012.

22. Чешко И.Д. Плотников В.Г. Анализ экспертных версий возникновения пожара. В 2-х книгах. СПбФ ФГБУ ВНИИПО МЧС России, Кн.1 – Санкт-Петербург: ООО «Типография «Береста», 2010. – 708 с.: ил.
23. Чешко И.Д. Плотников В.Г. Анализ экспертных версий возникновения пожара. В 2-х книгах. СПбФ ФГБУ ВНИИПО МЧС России Кн.2 – Санкт-Петербург: ООО «Типография «Береста», 2012. – 364 с.: ил.
24. Расследование и экспертиза пожаров: учеб. пособие/Сост. В.И.Козлачков, И.А.Лобаев, А.В.Ершов, Д.А.Вечтомов, С.А.Назаров, В.Г.Булгаков и др.– 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2017. – 248 с.

### **Направление правовых основ и управления в сфере обеспечения пожарной безопасности, организации деятельности пожарной охраны**

1. Конституция Российской Федерации. – «Российская газета», № 7, 21.01.2009.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть первая). - «Российская газета», № 238-239, 08.12.1994.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации. - «Российская газета», № 113, 18.06.1996, № 114, 19.06.1996, № 115, 20.06.1996, № 118, 25.06.1996.
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации. – «Российская газета», № 290, 30.12.2004,
5. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. – «Российская газета», № 256, 31.12.2001.
6. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ – «Российская газета» № 256, 31.12.2001 г.
7. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». - «Российская газета», № 3, 05.01.1995.
8. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании». - «Российская газета», № 245, 31.12.2002.
9. Федеральный закон 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». - «Российская газета», № 163, 01.08.2008.
10. Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». – «Российская газета», № 97, 06.05.2011.
11. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». – «Российская газета», № 266, 30.12.2008.
12. Федеральный закон от 23 июня 2016 № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации». – «Российская Бизнес-газета», № 139, 28.06.2016.
13. Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности: учеб. пособие / В.А. Рязанов, Н.Н. Соболев, В.Л. Семиков, С.Ю. Попков, О.Н. Орлова и др. - М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. – 392 с.;

14. Виды служб МЧС России и их кадровый состав: учеб. пособие / Морозов В.И. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2014. – 74 с.;
15. Брушлинский Н.Н., Соколов С.В. Математические методы и модели управления в Государственной противопожарной службе. Учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2011. – 238 с.
16. Документационное обеспечение управления: учеб. пособие. / В.А. Рязанов. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2014. – 280 с.;
17. Основы делопроизводства и документооборота: учеб. пособие. / В.А. Рязанов, О.Н. Орлова. - М.: Академия ГПС МЧС России, 2017. – 270 с.;
18. Основы теории управления силами пожарной охраны: учеб. пособие / В.А. Рязанов - М.: Академия ГПС МЧС России, 2014. – 300 с.;
19. Основы теории управления социальными системами: учеб. пособие. Часть первая / В.А. Рязанов, С.Ю. Попков, О.Н. Орлова. - М.: Академия ГПС МЧС России, 2017. – 325 с.;
20. Основы теории управления социальными системами: учеб. пособие. Часть вторая / В.А. Рязанов, С.Ю. Попков, О.Н. Орлова. - М.: Академия ГПС МЧС России, 2017. – 310 с.;
21. Современные проблемы обеспечения пожарной безопасности в России. Монография / Н.Н. Брушлинский, С.В. Соколов. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2014. - 177 с.
22. Пожарные риски: учеб. пособие / Н.Н. Брушлинский, С.В. Соколов и др. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. – 65 с.
23. Основы теории организации, функционирования и управления экстренными и аварийно-спасательными службами. Монография / Н.Н. Брушлинский, С.В. Соколов – М.: Академия ГПС МЧС России, 2018. - 93 с.
24. Основы теории пожарных рисков и ее приложения: Монография/ Брушлинский Н.Н., Соколов С.В., Клепко Е.А., Иванова О.В., Попков С.Ю. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2012. – 192 с.
25. Рязанов В. А.. Основы теории управления: Курс лекций / Под общ. ред. Н.Л.Присяжнюка. – М.: Академия ГПС МЧС РФ, 2009. – 144 с.
26. Основы управленческой деятельности: учеб. пособие / Н.Н. Соболев. - М.: Академия ГПС МЧС России, 2017. – 136 с.;
27. В.А. Рязанов, О.Н. Орлова Социология стратегического управления Учеб. – метод. пособие /О. Н. Орлова. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2020.– 80с.
28. Орлова О.Н. Социология управления (учебно-методическое пособие). М.: Академия ГПС МЧС России, 2018.– 96 с.
29. Орлова О.Н Социология управления: конспект лекций (учебное пособие) – М.: Академия ГПС МЧС России, 2017.– 165 с.
30. Орлова О.Н. Перспективы применения социологических исследований в области обеспечения пожарной безопасности (монография). Утверждено Редакционно-издательским советом Академии ГПС МЧС России.– М.: Академия ГПС МЧС России, 2017. – 114с.



31. Приказ МЧС России от 25.10.2017 № 467 "Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах" (Зарегистрировано в Минюсте России от 09.02.2018 № 49998).
32. Приказ МЧС России от 20.10.2017 № 452 "Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны" (Зарегистрировано в Минюсте от 22.03.2018 № 50452).
33. Приказ МЧС России от 26.10.2017 № 472 "Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны" (Зарегистрировано в Минюсте России от 12.02.2018 № 50008).
34. Приказ МЧС России от 28.02.2020 № 129 "О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты МЧС России в области пожарной безопасности".
35. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.12.2020 № 881н "Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны" (Зарегистрировано в Минюсте РФ от 24.12.2020 № 61779).

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ**

ВКР представляет собой законченную разработку, в которой анализируется одна из теоретических либо практических проблем. Квалификационная работа должна отразить умения обучающегося самостоятельно разработать избранную тему и сформулировать соответствующие рекомендации.

ВКР – это самостоятельно выполненная работа, содержащая теоретическое обоснование и (или) экспериментальные исследования, решение профессиональных задач по соответствующему направлению.

В работе должны быть раскрыты творческий замысел автора, методика выполнения работы, представлены обзор литературных источников по исследуемой проблематике, проведен квалифицированный анализ объекта исследования, получены научные результаты, сделаны необходимые выводы и обоснованы предложения, имеющие определенную практическую значимость

Работы могут подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения (в соответствии с графиком учебного процесса).

ВКР выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности). Обучающемуся может быть предоставлено право самостоятельного выбора темы выпускной квалификационной работы. Объект, предмет и содержание ВКР должны соответствовать направлению подготовки и профилю основной образовательной программы, квалификации, получаемой обучающимся. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

## **6. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 20.05.01 «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» (УРОВЕНЬ СПЕЦИАЛИТЕТА)**

Кафедра надзорной деятельности

1. Организация федерального государственного пожарного надзора в Российской Федерации;
2. Разработка информационных моделей нормативных требований пожарной безопасности;
3. Разработка макета контрольно-наблюдательного дела организации по пожарной безопасности;
4. Комплексная противопожарная защита складского здания;
5. Комплексная противопожарная защита производственно-складского комплекса;
6. Комплексная противопожарная защита производственного здания;
7. Комплексная противопожарная защита административно-складского комплекса;

8. Комплексная противопожарная защита административного здания;
9. Комплексная противопожарная защита многофункционального комплекса;
10. Комплексная противопожарная защита общественного здания;
11. Комплексная противопожарная защита жилого здания;
12. Определение величины индивидуального пожарного риска в зданиях различных классов функциональной пожарной опасности;
13. Определение величин индивидуального пожарного риска в производственных зданиях;
14. Лицензирование в области пожарной безопасности;
15. Взаимодействие органов надзорной деятельности с другими надзорными органами;
16. Взаимодействие органов надзорной деятельности со службами МВД России;
17. Экспресс-оценка пожарных рисков;
18. Исследование параметров развития пожара при решении экспертных вопросов;
19. Разработка частных методик по исследованию материальных объектов на месте пожара (изъятых с места пожара);
20. Разработка частных методик по исследованию причастности к возникновению пожара источников зажигания;
21. Особенности организации проведения пожарно-технической экспертизы в судебно-экспертном учреждении ФПС МЧС России и негосударственном экспертном учреждении;
22. Взаимодействие судебного пожарно-технического эксперта с органами предварительного следствия и другими правоохранительными структурами при расследовании преступлений, связанных с пожарами;
23. Установление причинно-следственной связи между нарушениями требований пожарной безопасности и причинением вреда в результате пожара;
24. Анализ и совершенствование деятельности судебно-экспертного учреждения (подразделения) ФПС МЧС России;
25. Методическое (техническое) обеспечение деятельности эксперта при проведении пожарно-технической экспертизы;
26. Организационное обеспечение судебно-экспертной деятельности в системе МЧС России;
27. Особенности решения экспертных вопросов, касающихся установления места возникновения пожара;
28. Квалификация нарушений требований пожарной безопасности при судебной пожарно-технической экспертизе;
29. Взаимодействие должностных лиц органов государственного пожарного надзора и судебно-экспертных учреждений системы МЧС России;
30. Назначение и производство судебных экспертиз по гражданским делам;
31. Применение методов термического анализа для решения задач пожарно-технической (ПТЭ) и строительно-технической экспертиз (СТЭ);

## Кафедра пожарной тактики и службы

1. Анализ тактических возможностей подразделений и пожарно-спасательного гарнизона для тушения пожаров;
2. Разработка методик анализа оперативно-тактических действий подразделений пожарной охраны при тушении крупных пожаров по описаниям пожаров;
3. Совершенствование структуры управления силами и средствами при тушении пожаров в пожарно-спасательных гарнизонах;
4. Разработка документов предварительного планирования оперативно-тактических действий пожарных подразделений для тушения пожаров;
5. Разработка автоматизированных рабочих мест для информационной поддержки оперативной деятельности службы пожаротушения при тушении пожаров;
6. Разработка комплекта программного обеспечения для решения пожарно-тактических задач по расчету требуемого количества сил и средств для тушения пожаров;
7. Тактика тушения пожаров на объектах:
  - транспорта;
  - промышленных зданий;
  - зданий с массовым пребыванием людей;
  - предприятий добычи, транспортировки, переработки и хранения ЛВЖ и ГЖ;
  - лесоскладов и лесобирж;
  - хранения АХОВ и ВМ;
  - торфопредприятий;
8. Исследование параметров развития и тушения пожаров.
9. Разработка способов и приемов тушения пожаров;
10. Тактика ведения оперативно-тактических действий по спасанию людей;
11. Обоснование тактических возможностей подразделений ФПС МЧС России, оснащенных различными типами мобильных средств пожаротушения;
12. Оперативно-тактические действия в условиях природных пожаров;
13. Обоснование тактических возможностей основной и специальной техники пожарно-спасательных подразделений;
14. Прогнозирование результативности действий пожарно-спасательных подразделений при решении задач управления на месте крупного пожара;
15. Тактическое взаимодействие пожарных подразделений при локализации крупных пожаров;
18. Нормирование основных и специальных видов работ при тушении пожаров;
19. Обоснование параметров подачи огнетушащих веществ;
20. Обоснование параметров оперативно-тактических действий при организации спасательных работ и тушении пожаров.

## кафедра Пожарно-строевой и газодымозащитной подготовки

1. Совершенствование деятельности газодымозащитной службы подразделений ФПС МЧС России;
2. Повышение тактических возможностей пожарных подразделений за счет использования газодымозащитной службы;
3. Проектирование (совершенствование) баз ГДЗС;
4. Проектирование наполнительной станции и пункта испытаний малолитражных воздушных (кислородных) баллонов баз ГДЗС ГПС МЧС России по субъекту Российской Федерации;
5. Разработка (модернизация) системы технического обслуживания СИЗОД в территориальном гарнизоне пожарной охраны как главное условие готовности подразделений ГДЗС к действиям на пожаре (аварии);
6. Проектирование (совершенствование) учебно-тренировочных комплексов ГДЗС и огневых полос психологической подготовки личного состава подразделений пожарной охраны по субъекту Российской Федерации;
7. Разработка модели организации газодымозащитной службы на месте пожара (аварии);
8. Разработка модели совершенствования ГДЗС в субъекте Российской Федерации;
9. Обоснование целесообразности применения передвижных учебно-тренировочных комплексов (теплодымокамер и огневых полигонов) для повышения эффективности подготовки пожарных;
10. Разработка учебно-информационных программ по материальной части и правилам работы и обслуживанию СИЗОД;
11. Анализ эффективности работы баз ГДЗС с исследованием оптимальности системы обслуживания средств индивидуальной защиты органов дыхания и малолитражных воздушных (кислородных) баллонов подразделений ФПС МЧС России в субъекте Российской Федерации.
12. Разработка критериев повышения времени защитного действия СИЗОД в различных температурных режимах;
13. Изучение возможности технического обслуживания специальной защитной одежды пожарных на контрольных постах и базах ГДЗС и на месте пожара (аварии) (на примере подразделений территориального и (или) местного гарнизона пожарной охраны);
14. Изучение состояния и разработка модели организационно-технического обеспечения охраны труда газодымозащитников в режиме повседневной деятельности и при ведении действий на пожаре (аварии);
15. Разработка системы контроля деятельности ГДЗС, критериев и показателей деятельности ГДЗС как инструмента повышения уровня готовности подразделений ГДЗС ГПС МЧС России по субъекту Российской Федерации к ведению действий на пожаре (аварии);
16. Исследование организации труда начальника штатной (нештатной) ГДЗС по управлению ГДЗС в режиме повседневной деятельности и на месте пожара (аварии) (на примере территориального гарнизона пожарной охраны);

17. Совершенствование подготовки газодымозащитников в современных условиях внедрения новых технологий тушения пожаров на объектах защиты в субъекте Российской Федерации;
18. Оптимизация оперативно-тактических действий пожарных подразделений в непригодной для дыхания среде на основе математических методов и микро-элементных нормативов;
19. Разработка и обоснование нормативов боевого развертывания для отделений на специальной технике;
20. Обоснование нормативных упражнений с разработкой нормативов в зависимости от особенностей профессиональной деятельности;
21. Роль руководителя занятий по пожарно-строевой подготовке. Совершенствование методик обучения личного состава;
22. Разработка новых тренажеров для отработки навыков со спасательным оборудованием, используемым ФПС МЧС России и подготовки к работе личного состава в экстремальных условиях ликвидации ЧС;
23. Пожарно-строевая подготовка как составная часть подготовки специалистов ГПС МЧС России. Ее совершенствование и дальнейшее развитие;
24. Методика исследований оперативно-тактических действий пожарных подразделений;
25. Разработка рекомендаций по планированию и проведению отработки нормативов по ПСП в дежурных караулах пожарных частей;
26. Экспериментальное изучение временных характеристик выполнения нормативов по ПСП;
27. Разработка и обоснование нормативов по работе пожарно-спасательных подразделений со специальным спасательным оборудованием.

#### Кафедра пожарной техники

1. Обоснование технических характеристик лафетных и ручных стволов;
2. Обоснование технических характеристик лафетных и ручных стволов с регулируемым расходом воды;
3. Обоснование технических характеристик мотопомп;
4. Обоснование технических характеристик струеобразующих насадков и методов тушения недогретой водой;
5. Обоснование технических характеристик основных пожарных автомобилей для подразделений ФПС МЧС России;
6. Обоснование технических характеристик пожарных автоцистерн для подразделений ФПС МЧС России;
7. Обоснование технических характеристик специальных пожарных автомобилей для подразделений ФПС МЧС России;
8. Обоснование технических характеристик пожарно-спасательных автомобилей для подразделений ФПС МЧС России;
9. Обоснование технических характеристик станции для зарядки порошковых огнетушителей;

10. Обоснование технических характеристик комплекса по обеспечению деятельности подразделений ФПС МЧС России в холодных климатических условиях;
11. Обеспечение безопасных условий работы боевых расчетов при проведении ежедневного технического обслуживания;
12. Анализ приспособленности пожарного автомобиля к эксплуатации в зимних условиях;
13. Обоснование технических характеристик (реконструкция) рукавной базы для подразделений ФПС МЧС России;
14. Ручной инструмент: использование на пожарах, обоснование технических характеристик требований к нему, размещение инструмента на автомобиле;
15. Проектирование пожаровзрывоустойчивых систем пожарных автомобилей;
16. Спасательные устройства. Оптимизация тактико-технических характеристик;
17. Автолестницы и коленчатые подъемники для подразделений ФПС МЧС России. Оптимизация тактико-технических характеристик;
18. Анализ метода проверки работоспособности вакуумной системы пожарного насоса обоснование ее совершенствования;
19. Обоснование технических характеристик рекомендаций по эксплуатации пожарных рукавов;
20. Обоснование технических характеристик и реконструкция ПТЦ, ПО (Ч) ТС ФПС МЧС России;
21. Анализ долговечности пожарных напорных рукавов и пути ее увеличения;
22. Обоснование технических характеристик насосно-рукавных комплексов;
23. Анализ приспособленности пожарного автомобиля к эксплуатации в условиях воздействия опасных факторов пожара;
24. Обоснование технических характеристик многофункциональных пожарных автомобилей и машин для объектов нефтепродуктообеспечения;
25. Обоснование технических характеристик системы дозирования пенообразователя инжекторного типа;
26. Обоснование технических характеристик автоцистерны для тушения лесных пожаров;
27. Опыт применения подразделениями ФПС современных технологий пожаротушения. Анализ эффективности, факторы надежности и снижение закупочной стоимости пожарно-технического оборудования в условиях экономического кризиса;
28. Реконструкция отряда технической службы; сбор и анализ статистических данных по ТО, отказам и техническому состоянию пожарной техники;
29. Разработка организационных и технических решений при обслуживании пожарных автомобилей;
30. Технические предложения по совершенствованию эксплуатации пожарных рукавов.

## Кафедра систем обеспечения пожарной безопасности

1. Проектирование аппаратов управления и подразделений ФПС МЧС России;
2. Анализ и совершенствование организационной структуры аппаратов управления и подразделений ФПС МЧС России;
3. Анализ и совершенствование деятельности подразделений ФПС МЧС России в городе;
4. Статистический анализ, оценка пожарной обстановки в городе. Комплекс предложений по повышению пожарной безопасности;
5. Совершенствование информационно-аналитической работы в аппаратах управления и подразделениях ФПС МЧС России;
7. Использование социальных факторов для повышения эффективности деятельности ФПС МЧС России;
8. Анализ и совершенствование социально-психологического климата в коллективе ФПС МЧС России;
9. Выбор оптимального варианта обеспечения пожарной безопасности объекта защиты;
10. Сетевое планирование деятельности подразделений пожарной охраны;
11. Функциональное моделирование в планировании мероприятий деятельности подразделений ФПС МЧС России;
12. Организационное проектирование системы противопожарной защиты города;
13. Совершенствование системы обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов и жилого сектора в административно-территориальных образованиях;
14. Совершенствование системы обучения населения правилам пожарной безопасности;
15. Оценка экономической эффективности системы обеспечения пожарной безопасности объекта;
16. Совершенствование противопожарного страхования объекта защиты;
17. Рационализация режимов службы подразделений ФПС МЧС России в административно-территориальной единице;
18. Информационная поддержка управленческих решений, принимаемых руководителями подразделений ФПС МЧС России при чрезвычайных ситуациях в городе;
19. Статистическое исследование и математическое моделирование оперативной деятельности подразделений ФПС МЧС России;
20. Организация и совершенствование системы управления пожарно-спасательным гарнизоном;
21. Информационно-аналитическое обеспечение деятельности пожарно-спасательных гарнизонов в области организации службы и подготовки;
22. Совершенствование гарнизонной службы в пожарно-спасательном гарнизоне;



23. Совершенствование организации профессиональной подготовки в пожарно-спасательных гарнизонах и подразделениях ФПС МЧС России.

Кафедра пожарной безопасности технологических процессов

1. Пожарная безопасность технологических процессов первичной и вторичной переработки нефти;
2. Пожарная безопасность технологического процесса добычи нефти;
3. Пожарная безопасность технологического процесса хранения нефти и/или нефтепродуктов на нефтебазе (терминале);
4. Пожарная безопасность технологического процесса подготовки к транспортировке нефти;
5. Пожарная безопасность технологического процесса транспортировки нефти и/или нефтепродуктов;
6. Пожарная безопасность технологического процесса хранения нефти и/или нефтепродуктов в резервуарных парках;
7. Пожарная безопасность технологического процесса хранения ЛВЖ и ГЖ;
8. Пожарная безопасность технологического процесса добычи и подготовки к транспортировке газа;
9. Пожарная безопасность технологического процесса транспортировки и хранения газа;
10. Пожарная безопасность технологических процессов производства и механической обработки древесных материалов;
11. Пожарная безопасность технологического процесса изготовления мебели;
12. Пожарная безопасность технологических процессов удаления отходов из производственных помещений и очистки воздуха от пыли;
13. Пожарная безопасность технологических процессов производства лакокрасочных материалов;
14. Пожарная безопасность технологических процессов окраски;
15. Пожарная безопасность автомобильной заправочной станции жидкого моторного топлива;
16. Пожарная безопасность многотопливной автомобильной заправочной станции;
17. Пожарная безопасность автомобильной газонаполнительной компрессорной станции;
18. Пожарная безопасность автомобильной газозаправочной станции;
19. Пожарная безопасность технологических процессов изготовления резины и резинотехнических изделий;
20. Пожарная безопасность технологических процессов изготовления пластмасс и изделий из пластмасс;
21. Пожарная безопасность технологии хранения зерна и мукомольных предприятий;
22. Пожарная безопасность технологических процессов предприятий пищевой промышленности;

23. Пожарная безопасность технологических процессов химических производств;
24. Пожарная безопасность технологических процессов объектов энергетики;

#### Кафедра пожарной безопасности в строительстве

1. Расчет пределов огнестойкости конструкций: металлических, деревянных, железобетонных, с учетом реального температурного режима;
2. Исследования пожарной опасности строительных материалов;
3. Совершенствование методов оценки пожарной опасности строительных материалов;
4. Разработка и исследование эффективности огнезащитных материалов для строительных конструкций;
5. Конструктивные решения по обеспечению пожарной безопасности зданий различного назначения;
6. Обоснование требований пожарной безопасности к отдельным видам строительных материалов для помещений и путей эвакуации зданий различного функционального назначения;
7. Поведение строительных материалов и конструкций при пожаре;
8. Исследования различных типов систем противодымной защиты в зданиях повышенной этажности;
9. Разработка оптимальных вариантов систем противодымной вентиляции зданий различного назначения, на основе анализа их пожарной опасности;
10. Разработка оптимальных вариантов размещения эвакуационных путей и выходов, на основании расчетного подтверждения обеспечения безопасной эвакуации людей;
11. Разработка противопожарных мероприятий по одному из направлений защиты для проектируемых и эксплуатируемых объектов защиты.

#### Кафедра процессов горения

1. Исследование пожароопасных свойств материалов, изготовленных с помощью нанотехнологий в целях возможности их использования в повышении безопасности средств защиты пожарных и спасателей;
2. Оценка надежности систем импульсного порошкового пожаротушения;
3. Параметры пожарной опасности углеводородов;
4. Анализ аварийных ситуаций, связанных с взрывами газопаровоздушных смесей на пожароопасных производствах, и разработка мероприятий по их предотвращению и ликвидации;
5. Пожароовзрывоопасность углеводородных газов в искусственных окислительных смесях в присутствии флегматизаторов и ингибиторов горения;
6. Моделирование и расчет параметров пожара на разных стадиях его горения;
7. Оценка воздействия на окружающую среду техногенных и природных пожаров;

8. Обеспечение пожаровзрывобезопасности на промышленных объектах;
9. Метод определения высоты пламенной зоны при горении ТГМ;
10. Исследование параметров воспламенения реакционных газовых смесей под действием УФ-излучения;
11. Исследование влияния химической природы жидкостей на её скорость выгорания;
12. Исследование механизма флегматизирующего действия негорючих газов;
13. Экспериментальное исследование параметров внутреннего аварийного взрыва газоздушных смесей в макете помещений;
14. Анализ аварийных ситуаций, связанных с взрывами газопаровоздушных смесей на пожароопасных производствах, и разработка мероприятий по их предотвращению и ликвидации;
15. Исследование параметров внутреннего аварийного взрыва паровоздушной смеси в макете помещения.

кафедра Специальной электротехники, автоматизированных систем и связи

1. Совершенствование системы оперативной связи ЦУКС (ЦППС) территориальных пожарно-спасательных гарнизонов на основе информационно-коммуникационных технологий;
2. Разработка автоматизированных систем поддержки принятия решений при функционировании ЦУКС (ЦППС) территориальных пожарно-спасательных гарнизонов;
3. Разработка структуры и выбор технических средств для организации оперативной связи территориальных пожарно-спасательных гарнизонов;
4. Совершенствование системы оперативно-диспетчерской связи территориального пожарно-спасательных гарнизона с учетом функционирования ЕДДС;
5. Разработка автоматизированной геоинформационной системы поддержки принятия решений (АГИСППР) территориальных пожарно-спасательных гарнизонов;
6. Противопожарная защита электроустановок, молниезащита, защита от статического электричества пожаровзрывоопасных объектов;
7. Оценка соответствия требованиям пожарной безопасности электроустановок пожаровзрывоопасного объекта;
8. Разработка инженерно-технических решений по повышению уровня пожарной безопасности электроустановок и молниезащиты пожаровзрывоопасных объектов.

Кафедра пожарной автоматики

1. Проект противопожарной защиты объектов различного функционального назначения;
2. Системы пожарной сигнализации объектов различного функционального назначения;

3. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в зданиях различного функционального назначения;
4. Проект автоматической установки пожаротушения объектов различного функционального назначения.

#### Кафедры гражданской защиты и защиты населения и территорий

1. Прогнозирование возможной обстановки при авариях с АХОВ;
2. Прогнозирование последствий взрыва пылевоздушных смесей при аварии на объекте экономики и мероприятия по ликвидации последствий;
3. Совершенствование работы отдела надзорной деятельности по исполнению государственной функции по надзорам в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
5. Обоснование рационального состава комплекса средств по устройству заградительных (минерализованных) полос различными способами;
6. Прогнозирование последствий аварии со взрывом и пожаром на промышленном объекте. Организация аварийно-спасательных работ на объекте;
7. Организация взаимодействия федеральной противопожарной службы и лесопожарных формирований при тушении лесных пожаров в границах населённых пунктов субъекта Российской Федерации;
8. Повышение эффективности инженерной защиты населения и территорий в части обеспечения пожарной безопасности;
9. Технология локализации и обеззараживания источников химического заражения и обеспечение безопасности личного состава при проведении работ по ликвидации аварии на химически опасном объекте;
10. Совершенствование способов и технологии технического обследования защитных сооружений гражданской обороны;
11. Совершенствование технологии разработки паспортов безопасности объектов различного назначения в субъекте РФ;
12. Обоснование сил и средств для проведения аварийно-спасательных работ при авариях на химически опасном объекте;
13. Обоснование сил и средств для проведения аварийно-спасательных работ при авариях на взрывоопасном объекте;
14. Разработка паспорта безопасности опасного объекта.

#### **Критерии оценки результатов защиты**

Оценка по итогам защиты ВКР складывается как средняя от выставленных каждым членом ГАК.

В свою очередь каждый член ГАК при оценке защиты ВКР учитывает следующие параметры:

1. Содержание: новизна и актуальность, соответствие теме и степень ее раскрытия, четкость структуры и логичность изложения работы, завершенность содержания, аргументированность и конкретность выводов и мероприя-

тий, использование литературы известных в данной области авторов, а также современных источников.

2. Оформление: соответствие требованиям, аккуратность, качество иллюстративного материала.

3. Выступление: краткость, логичность, доходчивость, умение за короткое время раскрыть главное.

4. Ответы на вопросы: краткость, ясность, полнота ответа.

Критерии оценок:

«Отлично» выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, критический разбор практики социально-экономического управления, регулирования социально-трудовой сферы и т.д., логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Получил положительные отзывы руководителя и рецензента.

При защите ВКР обучающийся показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. ВКР имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При ее защите обучающийся-выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения. В отзывах рецензентов имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите обучающийся-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите работы обучающийся-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены презентация или раздаточный материал.

## 7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЕ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Для проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Академии создаются апелляционные комиссии (далее - комиссии).

Председателем апелляционной комиссии утверждается начальник академии (лицо, исполняющее его обязанности).

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Академии и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Из числа лиц, включенных в состав комиссий, председателями комиссий назначаются заместители председателей комиссий.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нару-

шениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.