

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета «31» инженерных сооружений Драпалюк Н.А.  
августа 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Подготовка газодымозащитника»**

**Специальность 20.05.01 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Профиль Пожарная безопасность**

**Квалификация выпускника специалист**

**Нормативный период обучения 5 лет / 5 лет и 11 м.**


**Форма обучения очная / заочная**

**Год начала подготовки 2018**

Автор программы

  
/Л.Д. Карпов/

Заведующий кафедрой  
Техносферной и пожарной  
безопасности

  
/П.С. Куприенко/

Руководитель ОПОП

  
/Е.А. Сушко/

Воронеж 2018

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цели дисциплины** - изучение назначения газодымозащитной службы (ГДЗС), порядок ее организации, руководящие документы, регламентирующие функционирование данной службы в частях и гарнизонах Государственной противопожарной службы (ГПС) МЧС России.

Изучение материальной части, принципа работы, технических характеристик базовых изолирующих аппаратов, используемых в гарнизонах ГПС, правил по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России.

Привить обучаемым умений и навыков по практическому использованию изолирующих аппаратов, организация и проведение их технического обслуживания, ведение эксплуатационной документации.

### **1.2. Задачи освоения дисциплины**

- приобретение обучаемыми теоретических знаний по основам организации газодымозащитной службы ГПС МЧС России, изучение нормативных правовых актов, на основании которых организована газодымозащитная служба;

- изучение процесса подготовки личного состава газодымозащитной службы и допуска к работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД), прав и обязанностей газодымозащитников;

- изучение устройства и принципа работы СИЗОД, правил обслуживания и содержание СИЗОД;

- изучение методики расчета времени работы в СИЗОД, проведение проверок СИЗОД: боевой, №1, №2, правил охраны труда при работе газодымозащитников в СИЗОД;

- изучение обязанностей должностных лиц газодымозащитной службы, особенностей ведения разведки пожара при работе в СИЗОД и при сложных условиях работы;

- ознакомление со служебной документацией газодымозащитной службы и правил ее заполнения;

- приобретения опыта проведения проверок СИЗОД, работы в СИЗОД на свежем воздухе и в теплодымокамере;

- выработка умений проведения занятий с личным составом в роли командира отделения и начальника караула, составление документации для проведения занятий.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Подготовка газодымозащитника» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Процесс изучения дисциплины «Подготовка газодымозащитника»

направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-8 - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

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

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

<b>Компетенция</b>	<b>Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции</b>
ОК-8	знать основные принципы и тенденции организации газодымозащитной службы;
	уметь производить проверки изолирующих противогазов согласно периодичности;
	владеть навыками расчета кислорода и воздуха в СИЗОД, времени работы в аппаратах;
ПК-25	знать значение и место ГДЗС в системе боевой и профессиональной подготовки личного состава частей и гарнизонов пожарной охраны;
	уметь выполнять работы по чистке и дезинфекции противогазов;
	владеть навыками включения в противогаз и работы в нем;
ПК-26	знать наставление, программу, уставы, методические рекомендации и другие документы, регламентирующие функционирование ГДЗС;
	уметь определять и устранять простейшие неисправности аппаратов;
	владеть навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

#### **4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины «Подготовка газодымозащитника» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		7
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36

Практические занятия (ПЗ)	36	36
<b>Самостоятельная работа</b>	72	72
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

#### **заочная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		9
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	18	18
В том числе:		
Лекции	10	10
Практические занятия (ПЗ)	8	8
<b>Самостоятельная работа</b>	153	153
Часы на контроль	9	9
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	0	180
зач.ед.	5	5

## **5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий**

#### **очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Организационные и правовые основы газодымозащитной службы.	Место ГДЗС в системе боевой подготовки личного состава пожарной охраны. Организационная структура ГДЗС. Основные полномочия и функции органов управления, подразделений ГПС. Методы организации и управления. Осуществление контроля за деятельностью газодымозащитной службы. Должностные лица газодымозащитной службы, их обязанности, ответственность и права. Требования законодательных, нормативных и иных документов, определяющих функции ГДЗС. Задачи и основные направления развития ГДЗС.	6	6	12	24
2	Физиология дыхания и кровообращения. Влияние опасных факторов пожара на организм человека.	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Значение кислорода в процессе обмена веществ. Органы дыхания. Строение органов дыхания и их значение. Понятие о кровообращении. Органы кровообращения, их назначение и строение. Значение	6	6	12	24

		<p>кровообращения в обмене веществ. Схема кровообращения в обмене веществ. Схема кровообращения и газообмена. Роль газообмена. Количественная характеристика процесса дыхания: жизненная емкость легких, частота дыхания, легочная вентиляция, мертвое пространство. Сопротивление дыханию и его влияние на физиологическое состояние организма. Потребление кислорода организмом человека и изменение частоты пульса в зависимости от тяжести выполняемой работы. Характеристика дыма в зависимости от состава горючих веществ и характеристики горения. Токсичность продуктов термического разложения и горения полимерных материалов и пластмасс. Физико-химические свойства окиси кислоты, аммиака, ацетилена, их влияние на организм человека. Признаки отравления человека при работе на пожаре.</p>				
3	<p>Назначение, классификация, принцип работы, тактико-технические и материальная часть СИЗОД.</p>	<p>Назначение и классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Способы защиты органов дыхания от воздействия продуктов сгорания - групповой (дымососы, брезентовые перемычки) и индивидуальный (различные противогазы и дыхательные аппараты). Новые типы противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования ГДЗС и их краткая тактико-техническая характеристика. Классификация и типы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом находящихся на вооружении пожарной охраны. Назначение противогазов КИП-8, Р-12М, Урал-10, Урал-7. Назначение дыхательных аппаратов АСВ-2 и АИР-317. Принцип работы и техническая характеристика СИЗОД. Назначение и устройство основных узлов и деталей СИЗОД. Общие сведения о принципе действия и схеме работы кислородного изолирующего противогаза и аппаратов на сжатом воздухе.</p>	6	6	12	24
4	<p>Эксплуатация СИЗОД.</p>	<p>Порядок закрепления противогазов (дыхательных аппаратов) за газодымозащитниками. Хранение противогазов (дыхательных аппаратов), запасных баллонов и регенеративных патронов на базе ГДЗС и в боевом расчете. Нормы содержания противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования. Боевая проверка СИЗОД. Назначение, правила и порядок проведения боевой проверки</p>	6	6	12	24

		<p>противогазов и дыхательных аппаратов. Доклад командиру звена ГДЗС о результатах проверки СИЗОД. Проверка № 1. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки. Проверка № 2. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки. Порядок надевания, снятия и укладки противогазов. Подгонка лицевых частей и ремней. Команды, подаваемые при подготовке СИЗОД к работе и при включении в них. Действия газодымозащитников по команде «Противогазы надеть», «Противогазы проверь», «В противогазы включись». Особенности включения в кислородно-изолирующий противогаз и дыхательный аппарат на сжатом воздухе. Порядок дыхания в СИЗОД. Содержание СИЗОД на базах и контрольных постах ГДЗС. Постановка в боевой расчет и размещение СИЗОД на пожарных автомобилях. Назначение помещений базы ГДЗС по обслуживанию и хранению СИЗОД. Содержание помещения контрольного поста. Порядок хранения СИЗОД. Оборудование контрольных постов ГДЗС. Порядок постановки в боевой расчет вновь поступивших СИЗОД, их закрепление и содержание на пожарных автомобилях. Служебная документация ГДЗС и порядок ее заполнения. Личная карточка газодымозащитника, журнал учета работающих звеньев ГДЗС, журнал регистрации проверок № 1, № 2. Порядок ведения документации. Требования безопасности, предъявляемые к помещениям базы (поста) ГДЗС. Требования безопасности, предъявляемые к оборудованию, находящемуся на базе (посту) ГДЗС. Порядок мойки, сушки и хранения СИЗОД. Требования охраны труда при проведении проверок и ремонта СИЗОД на базе (посту) ГДЗС. Порядок неполной разборки и сборки, чистка, сушка и регулировка СИЗОД. Приборы проверки СИЗОД. Порядок и проведение разборки и сборки противогазов. Промывка и сушка деталей изолирующих противогазов. Реометры-манометры, контрольные приборы: КП-2, УКП-5, ИР-2. Назначение, устройство, проверка исправности и использование. Техническое обслуживание СИЗОД и контрольно-измерительных приборов. Возможные неисправности СИЗОД. Признаки, причины и способы их устранения.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

5	<p>Подготовка газодымозащитника и допуск к работе в СИЗОД.</p>	<p>Оценка физической работоспособности и методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести. Специальная физическая подготовка газодымозащитников. Особенности потребления кислорода при выполнении специальных и трудоемких работ на пожаре. Оценка тяжести некоторых видов работ и упражнений. Контроль за правильным дыханием газодымозащитника в кислородно-изолирующем противогазе (аппарате). Частота сердечных сокращений и методика расчета уровня физической работоспособности газодымозащитника. Порядок проведения степ-теста. Методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести, расчет индекса степ-теста (ИСТ). Порядок заполнения вкладыша личной карточки газодымозащитника. Формирование и поддержание высокой работоспособности, тепловой устойчивости, развитие внимания и оперативного мышления, развития равновесия и вестибулярной устойчивости. Порядок и периодичность тренировок, упражнения для отработки физических и психофизиологических качеств. Тренировка газодымозащитников на чистом воздухе и в теплодымокамере. Назначение теплодымокамеры и, требования предъявляемые к ней. Помещение теплодымокамеры, конструктивные особенности и планировка. Оборудование теплодымокамер. Требования правил охраны труда при проведении занятия в теплодымокамере. Цели и периодичность медицинского освидетельствования. Порядок допуска личного состава к работе в СИЗОД. Индивидуальное пользование противогазом (дыхательным аппаратом), необходимость тщательной подготовки маски и ремней. Недопустимость применения неисправных, плохо отремонтированных и неправильно снаряженных противогазов. Организация звена ГДЗС, снаряжение членов звена ГДЗС, пост безопасности. Правила включения в противогаз (дыхательный аппарат). Особенности дыхания при работе в противогазе (дыхательном аппарате). Самоконтроль за частотой пульса. Порядок следования звена к месту работы и обратно, контроль за расходом кислорода (воздуха) и расчет его</p>	6	6	12	24
---	--	---	---	---	----	----

		<p>потребности. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД. Расчет контрольного давления кислорода (воздуха), при котором звену ГДЗС необходимо прекратить выполнение работы в непригодной для дыхания среде и выхода на свежий воздух. Расчет времени работы звена ГДЗС у очага пожара и общего времени работы в непригодной для дыхания среде. Действия личного состава при потере сознания одним из членов звена и при обнаружении пострадавшего. Смена звеньев. Порядок включения в противогазе (дыхательный аппарат). Обязанности личного состава по соблюдению мер безопасности при работе в противогазе (дыхательном аппарате).</p>				
6	Применение сил и средств ГДЗС на пожаре.	<p>Перечень объектов, на которых необходимо обязательное включение в СИЗОД. Порядок организации звена ГДЗС на пожаре (учении), при проведении спасательных работ. Элементы работы звена ГДЗС на пожаре: проведение разведки, спасение людей, непосредственная работа по тушению пожаров в особо трудных условиях. Проведение разведки: состав звена ГДЗС и необходимый минимум оснащения звена; получение задачи на разведку; порядо следования в сильно задымленном помещении; связь разведки с постом безопасности, а также между постом безопасности и оперативным штабом на пожаре; обеспечение поста безопасности необходимым оборудованием, контроль за временем пребывания и самочувствием личного состава ГДЗС в задымленной среде; приборы обнаружения газодымозащитников в задымленной среде, способы обнаружения людей; действия при обнаружении пострадавших, особенности разведки при интенсивном горении, высокой температуре и густом дыме, использование ствола в разведке. Расчет кислорода и воздуха, времени работы в СИЗОД. Спасение людей: решительность, быстрота и инициатива действий при эвакуации людей из помещений с непригодной для дыхания средой; способы эвакуации людей и использование ближайших путей (выходов и окон); очередность эвакуации пострадавших; оказание пострадавшим доврачебной помощи; особенности эвакуации людей, имеющих травмы или ожоги; использование резервных противогазов при эвакуации людей, особенности поиска детей в задымленных помещениях; эвакуация материальных ценностей из горящего помещения. Борьба</p>	6	6	12	24



		с дымом и высокой температурой; тушение пожара; использование стационарных систем вентиляции и кондиционирования воздуха; вскрытие конструкций здания для выпуска дыма, удаление с места пожара веществ и материалов, выделяющих большое количество дыма, а также токсичные пары и газы; применение брезентовых перемычек для прекращения распространения дыма по помещениям; использование, дымососов (для нагнетания воздуха в горящее помещение, для удаления продуктов сгорания, комбинированная работа дымососов); применение тонкораспыленной воды для удаления дыма, снижения температуры и тушение пожара.				
<b>Итого</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>72</b>	<b>144</b>

### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Организационные и правовые основы газодымозащитной службы.	Место ГДЗС в системе боевой подготовки личного состава пожарной охраны. Организационная структура ГДЗС. Основные полномочия и функции органов управления, подразделений ГПС. Методы организации и управления. Осуществление контроля за деятельностью газодымозащитной службы. Должностные лица газодымозащитной службы, их обязанности, ответственность и права. Требования законодательных, нормативных и иных документов, определяющих функции ГДЗС. Задачи и основные направления развития ГДЗС.	2	-	24	26
2	Физиология дыхания и кровообращения. Влияние опасных факторов пожара на организм человека.	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Значение кислорода в процессе обмена веществ. Органы дыхания. Строение органов дыхания и их значение. Понятие о кровообращении. Органы кровообращения, их назначение и строение. Значение кровообращения в обмене веществ. Схема кровообращения и газообмена. Роль газообмена. Количественная характеристика процесса дыхания: жизненная емкость легких, частота дыхания, легочная вентиляция, мертвое пространство. Сопротивление дыханию и его влияние на физиологическое состояние организма. Потребление кислорода организмом человека и изменение частоты пульса в зависимости от тяжести выполняемой работы. Характеристика дыма в зависимости от состава горючих веществ и характеристики горения. Токсичность продуктов термического разложения и	2	-	26	28

		горения полимерных материалов и пластмасс.				
3	Назначение, классификация, принцип работы, тактико-технические и материальная часть СИЗОД.	Назначение и классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Способы защиты органов дыхания от воздействия продуктов сгорания - групповой (дымососы, брезентовые перемычки) и индивидуальный (различные противогазы и дыхательные аппараты). Новые типы противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования ГДЗС и их краткая тактико-техническая характеристика. Классификация и типы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом находящихся на вооружении пожарной охраны. Назначение противогазов КИП-8, Р-12М, Урал-10, Урал-7. Назначение дыхательных аппаратов АСВ-2 и АИР-317. Принцип работы и техническая характеристика СИЗОД. Назначение и устройство основных узлов и деталей СИЗОД..	2	2	26	30
4	Эксплуатация СИЗОД.	Порядок закрепления противогазов (дыхательных аппаратов) за газодымозащитниками. Хранение противогазов (дыхательных аппаратов), запасных баллонов и регенеративных патронов на базе ГДЗС и в боевом расчете. Нормы содержания противогазов (дыхательных аппаратов) и оборудования. Боевая проверка СИЗОД. Назначение, правила и порядок проведения боевой проверки противогазов и дыхательных аппаратов. Доклад командиру звена ГДЗС о результатах проверки СИЗОД. Проверка № 1. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки. Проверка № 2. Назначение, сроки и порядок проведения проверки. Порядок оформления результатов проверки. Порядок надевания, снятия и укладки противогазов. Подгонка лицевых частей и ремней. Команды, подаваемые при подготовке СИЗОД к работе и при включении в них. Действия газодымозащитников по команде «Противогазы надеть», «Противогазы проверь», «В противогазы включись». Особенности включения в кислородно-изолирующий противогаз и дыхательный аппарат на сжатом воздухе. Порядок дыхания в СИЗОД. Содержание СИЗОД на базах и контрольных постах ГДЗС. Постановка в боевой расчет и размещение СИЗОД на пожарных автомобилях. Назначение	2	2	26	30

		<p>помещений базы ГДЗС по обслуживанию и хранению СИЗОД. Со- держание помещения контрольного поста. Порядок хранения СИЗОД. Оборудование контрольных постов ГДЗС. Порядок постановки в боевой расчет вновь поступивших СИЗОД, их закрепление и содержание на пожарных автомобилях. Служебная документация ГДЗС и порядок ее заполнения. Личная карточка газодымозащитника, журнал учета работающих звеньев ГДЗС, журнал регистрации проверок № 1, № 2. Порядок ведения документации. Требования безопасности, предъявляемые к помещениям базы (поста) ГДЗС. Требования безопасности, предъявляемые к оборудованию, находящемуся на базе (посту) ГДЗС. Порядок мойки, сушки и хранения СИЗОД. Требования охраны труда при проведении проверок и ремонта СИЗОД на базе (посту) ГДЗС.</p>				
5	<p>Подготовка газодымозащитника и допуск к работе в СИЗОД.</p>	<p>Оценка физической работоспособности и методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести. Специальная физическая подготовка газодымозащитников. Особенности потребления кислорода при выполнении специальных и трудоемких работ на пожаре. Оценка тяжести некоторых видов работ и упражнений. Контроль за правильным дыханием газодымозащитника в кислородно-изолирующем противогазе (аппарате). Частота сердечных сокращений и методика расчета уровня физической работоспособности газодымозащитника. Порядок проведения степ-теста. Методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной тяжести, расчет индекса степ-теста (ИСТ). Порядок заполнения вкладыша личной карточки газодымозащитника. Формирование и поддержание высокой работоспособности, тепловой устойчивости, развитие внимания и оперативного мышления, развития равновесия и вестибулярной устойчивости. Порядок и периодичность тренировок, упражнения для отработки физических и психофизиологических качеств. Тренировка газодымозащитников на чистом воздухе и в теплодымокамере. Назначение теплодымокамеры и, требования предъявляемые к ней. Помещение теплодымокамеры, конструктивные особенности и планировка. Оборудование теплодымокамер. Требования правил</p>	2	2	26	30

		<p>охраны труда при проведении занятия в теплодымокамере. Цели и периодичность медицинского освидетельствования. Порядок допуска личного состава к работе в СИЗОД. Индивидуальное пользование противогазом (дыхательным аппаратом), необходимость тщательной подготовки маски и ремней. Недопустимость применения неисправных, плохо отремонтированных и неправильно снаряженных противогазов. Организация звена ГДЗС, снаряжение членов звена ГДЗС, пост безопасности. Правила включения в противогаз (дыхательный аппарат). Особенности дыхания при работе в противогазе (дыхательном аппарате). Самоконтроль за частотой пульса. Порядок следования звена к месту работы и обратно, контроль за расходом кислорода (воздуха) и расчет его потребности. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД. Расчет контрольного давления кислорода (воздуха), при котором звену ГДЗС необходимо прекратить выполнение работы в непригодной для дыхания среде и выхода на свежий воздух. Расчет времени работы звена ГДЗС у очага пожара и общего времени работы в непригодной для дыхания среде.</p>				
6	Применение сил и средств ГДЗС на пожаре.	<p>Перечень объектов, на которых необходимо обязательное включение в СИЗОД. Порядок организации звена ГДЗС на пожаре (учении), при проведении спасательных работ. Элементы работы звена ГДЗС на пожаре: проведение разведки, спасение людей, непосредственная работа по тушению пожаров в особо трудных условиях. Проведение разведки: состав звена ГДЗС и необходимый минимум оснащения звена; получение задачи на разведку; порядков следования в сильно задымленном помещении; связь разведки с постом безопасности, а также между постом безопасности и оперативным штабом на пожаре; обеспечение поста безопасности необходимым оборудованием, контроль за временем пребывания и самочувствием личного состава ГДЗС в задымленной среде; приборы обнаружения газодымозащитников в задымленной среде, способы обнаружения людей; действия при обнаружении пострадавших, особенности разведки при интенсивном горении, высокой температуре и густом дыме, использование ствола в разведке. Расчет кислорода и воздуха, времени работы в</p>	-	2	25	27

		СИЗОД. Спасение людей: решительность, быстрота и инициатива действий при эвакуации людей из помещений с непригодной для дыхания средой; способы эвакуации людей и использование ближайших путей (выходов и окон); очередность эвакуации пострадавших; оказание пострадавшим доврачебной помощи; особенности эвакуации людей, имеющих травмы или ожоги; использование резервных противогазов при эвакуации людей, особенности поиска детей в задымленных помещениях; эвакуация материальных ценностей из горящего помещения.				
<b>Итого</b>			<b>10</b>	<b>8</b>	<b>153</b>	<b>171</b>

## 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

## 6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ОК-8	знать основные принципы и тенденции организации газодымозащитной службы;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь производить проверки изолирующих противогазов согласно периодичности;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	владеть навыками расчета кислорода и воздуха в СИЗОД, времени работы в аппаратах;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-25	знать значение и место ГДЗС в системе боевой и профессиональной подготовки личного состава частей и гарнизонов пожарной охраны;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь выполнять работы по чистке и дезинфекции противогазов;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками включения в противогаз и работы в нем;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-26	знать наставление, программу, уставы, методические рекомендации и другие документы, регламентирующие функционирование ГДЗС;	Тест	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь определять и устранять простейшие неисправности аппаратов;	Решение стандартных практических задач	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7 семестре для очной формы обучения, 9 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОК-8	знать основные	Тест	Выполнение теста на 90-	Выполнение теста на 80-	Выполнение теста на 70-	В тесте менее 70%

	принципы и тенденции организации газодымозащитной службы;		100%	90%	80%	правильных ответов
	уметь производить проверки изолирующих противогазов согласно периодичности;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками расчета кислорода и воздуха в СИЗОД, времени работы в аппаратах;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-25	знать значение и место ГДЗС в системе боевой и профессиональной подготовки личного состава частей и гарнизонов пожарной охраны;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	уметь выполнять работы по чистке и дезинфекции противогазов;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками включения в противогаз и работы в нем;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-26	знать наставление, программу, уставы, методические рекомендации и другие документы, регламентирующие функционирование	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

ГДЗС;						
уметь определять и устранять простейшие неисправности аппаратов;	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены	
владеть навыками оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены	

**7.2 Примерный перечень оценочных средств (типичные контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

**7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию**  
**Тема заданий № 1. Организационные и правовые основы газодымозащитной службы.**

1. Газодымозащитники, выезжающие на пожарных автомобилях ГДЗС, должны иметь на вооружении, как правило, противогазы с ... сроком защитного действия.

- а) 2-х часовым
- б) 3-х часовым
- в) 4-х часовым
- г) 5-ти часовым

2. В состав газодымозащитной службы входят:

- а) подразделения ГПС, предназначенные для обеспечения функций газодымозащитной службы
- б) нештатная служба управления гарнизона пожарной охраны
- в) старшие респираторщики (респираторщики)
- г) сотрудники государственного пожарного надзора

3. Обеспечивает подготовку сотрудников ГПС для выполнения обязанностей постового на посту безопасности.



- а) начальник ГДЗС
- б) начальник испытательной пожарной лаборатории ГПС
- в) оперативный дежурный
- г) начальник пожарной части

4. Готовит и направляет, при необходимости, предприятию-изготовителю и в ГУГПС МЧС России рекламации на некачественную продукцию.

- а) начальник караула
- б) начальник испытательной пожарной лаборатории ГПС
- в) оперативный дежурный
- г) начальник пожарной части

5. Осуществляет контроль за организацией и деятельностью ГДЗС в подразделениях ГПС, вносить предложения по проектам документов ГДЗС и разрабатывать мероприятия по ее совершенствованию.

- а) начальник караула
- б) старший мастер ГДЗС
- в) оперативный дежурный
- г) начальник пожарной части

6. Обеспечивает своевременное направление личного состава подразделения на медицинское освидетельствование и закрепление за ним в установленном порядке противогазов и дыхательных аппаратов.

- а) командир отделения
- б) старший мастер ГДЗС
- в) оперативный дежурный
- г) начальник пожарной части

7. Принимает СИЗОД, приборы, оборудование и документацию на контрольном посту ГДЗС согласно описи, а также обеспечивать их сохранность.

- а) командир отделения
- б) старший мастер ГДЗС
- в) оперативный дежурный
- г) начальник караула

8. Своевременно испытывает малолитражные кислородные и воздушные баллоны, обеспечивая выполнение обязательных норм и правил по безопасности.

- а) начальник ГДЗС
- б) начальник испытательной пожарной лаборатории ГПС
- в) старший мастер ГДЗС
- г) начальник пожарной части

9. Следить за укомплектованностью пожарного автомобиля резервными дыхательными аппаратами, кислородными (воздушными) баллонами и регенеративными патронами.

- а) командир отделения
- б) начальник испытательной пожарной лаборатории ГПС
- в) старший мастер ГДЗС
- г) начальник пожарной части

10. Следит за самочувствием личного состава, правильным использованием снаряжения и вооружения, вести контроль за расходом кислорода (воздуха) по показаниям манометра.

- а) командир отделения
- б) старший мастер ГДЗС
- в) командир звена ГДЗС
- г) постовой на посту безопасности

**7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**  
*Тема заданий № 2. Эксплуатация СИЗОД*

1. Вид технического обслуживания СИЗОД, проводимого в целях оперативной проверки исправности и правильности функционирования (действия) узлов и механизмов непосредственно перед выполнением боевой задачи по тушению пожара.

а) проверка № 1

б) боевая

в) проверка № 2

г) проверка № 3

2. Вид технического обслуживания, проводимого в целях постоянного поддержания СИЗОД в исправном состоянии в процессе эксплуатации, проверки исправности и правильности функционирования (действия) узлов и механизмов противогаза (дыхательного аппарата).

а) проверка № 1

б) боевая

в) проверка № 2

г) проверка № 3

3. Вид технического обслуживания, проводимого в процессе эксплуатации

СИЗОД: после дезинфекции, замены регенеративных патронов и кислородных (воздушных) баллонов, закрепления СИЗОД за газодымозащитником, а также не реже одного раза в месяц, если в течение этого времени СИЗОД не пользовались.

а) проверка № 1

б) боевая

в) проверка № 2

г) проверка № 3

4. Вид технического обслуживания, проводимого в установленные календарные сроки, в полном объеме и с заданной периодичностью, но не реже одного раза в год.

а) проверка № 1

б) боевая

в) проверка № 2

г) проверка № 3

5. Для новых СИЗОД проверка впервые проводится...

а) после окончания гарантийного срока

б) во время боевой проверки

в) во время проверки № 1

г) во время проверки № 3

6. Чистка, регулировка, дезинфекция СИЗОД проводится...

а) после расконсервации

б) при постановке в резерв противогаза

в) при проведении проверки № 3

г) при проведении проверки № 2

7. Для дезинфекции СИЗОД применяются следующие растворы:

а) этиловый спирт ректифицированный;

б) раствор (6%) перекиси водорода;

в) раствор (1%) хлорамина;

г) раствор йода

8. После чистки и дезинфекции проводится проверка...

а) боевая

б) № 1

в) № 2

г) № 3

9. В помещениях базы ГДЗС должна поддерживаться относительная влажность не более... %.

- а) 55
- б) 65
- в) 75
- г) 80

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. Вид технического обслуживания СИЗОД, проводимого в целях оперативной проверки исправности и правильности функционирования (действия) узлов и механизмов непосредственно перед выполнением боевой задачи по тушению пожара.

- а) проверка № 1
- б) боевая
- в) проверка № 2
- г) проверка № 3

2. Вид технического обслуживания, проводимого в целях постоянного поддержания СИЗОД в исправном состоянии в процессе эксплуатации, проверки исправности и правильности функционирования (действия) узлов и механизмов противогаза (дыхательного аппарата).

- а) проверка № 1
- б) боевая
- в) проверка № 2
- г) проверка № 3

3. Вид технического обслуживания, проводимого в процессе эксплуатации

СИЗОД: после дезинфекции, замены регенеративных патронов и кислородных (воздушных) баллонов, закрепления СИЗОД за газодымозащитником, а также не реже одного раза в месяц, если в течение этого времени СИЗОД не пользовались.

- а) проверка № 1
- б) боевая
- в) проверка № 2

г) проверка № 3

4. Вид технического обслуживания, проводимого в установленные календарные сроки, в полном объеме и с заданной периодичностью, но не реже одного раза в год.

а) проверка № 1

б) боевая

в) проверка № 2

г) проверка № 3

5. Для новых СИЗОД проверка впервые проводится...

а) после окончания гарантийного срока

б) во время боевой проверки

в) во время проверки № 1

г) во время проверки № 3

6. Обеспечивает своевременное направление личного состава подразделения на медицинское освидетельствование и закрепление за ним в установленном порядке противогазов и дыхательных аппаратов.

а) командир отделения

б) старший мастер ГДЗС

в) оперативный дежурный

г) начальник пожарной части

7. Принимает СИЗОД, приборы, оборудование и документацию на контрольном посту ГДЗС согласно описи, а также обеспечивать их сохранность.

а) командир отделения

б) старший мастер ГДЗС

в) оперативный дежурный

г) начальник караула

8. Своевременно испытывает малолитражные кислородные и воздушные

баллоны, обеспечивая выполнение обязательных норм и правил по безопасности.

а) начальник ГДЗС

б) начальник испытательной пожарной лаборатории ГПС

в) старший мастер ГДЗС

г) начальник пожарной части

9. Следить за укомплектованностью пожарного автомобиля резервными дыхательными аппаратами, кислородными (воздушными) баллонами и регенеративными патронами.

а) командир отделения

б) начальник испытательной пожарной лаборатории ГПС

в) старший мастер ГДЗС

г) начальник пожарной части

10. Следит за самочувствием личного состава, правильным использованием снаряжения и вооружения, вести контроль за расходом кислорода (воздуха) по показаниям манометра.

а) командир отделения

б) старший мастер ГДЗС

в) командир звена ГДЗС

г) постовой на посту безопасности

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

Не предусмотрено учебным планом

#### **7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

*(Например: Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.*

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент

набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

### 7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Организационные и правовые основы газодымозащитной службы.	ОК-8, ПК-25, ПК-26	Тестирование (Т) Экзамен
2	Физиология дыхания и кровообращения. Влияние опасных факторов пожара на организм человека.	ОК-8, ПК-25, ПК-26	Тестирование (Т) Экзамен
3	Назначение, классификация, принцип работы, тактико-технические характеристики и материальная часть СИЗОД.	ОК-8, ПК-25, ПК-26	Тестирование (Т) Экзамен
4	Эксплуатация СИЗОД.	ОК-8, ПК-25, ПК-26	Тестирование (Т) Экзамен
5	Подготовка газодымозащитника и допуск к работе в СИЗОД.	ОК-8, ПК-25, ПК-26	Тестирование (Т) Экзамен
6	Применение сил и средств ГДЗС на пожаре.	ОК-8, ПК-25, ПК-26	Тестирование (Т) Экзамен

### 7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.



Практические занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Тестирование	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

Основная литература:

1. Грачев В.А. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных (СИЗОД) [Электронный ресурс]/Грачев В.А. и [др.]. - Электрон. текстовые данные. – М.: ПожКнига, 2012. - 190 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13366>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Карпов Л.Д., Карпов С.Л. Пожарно-строевая подготовка: учебное пособие / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Воронеж, 2014. – 96 с.

3. Тербнев В.В. Пожарно-строевая подготовка: учебное пособие / Акад. гос. противопожар. службы. – М.: Калан-Форт, 2006. – 350 с.

Дополнительная литература:

1. Тербнев В.В. Подготовка спасателей – пожарных. Пожарно-профилактическая подготовка. – М.: Центр Пропаганды, 2008(2007). – 238 с.

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Microsoft Office Word 2013/2007
2. Microsoft Office Power Point 2013/2007

3. Acrobat Professional 11.0 MLP
4. СПС Консультант Бюджетные организации: Версия Проф Специальный выпуск
5. портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, код доступа <http://fgosvo.ru>;
6. единое окно доступа к образовательным ресурсам, код доступа <http://window.edu.ru>;
7. открытое образование, код доступа: <https://openedu.ru/>
7. Модуль книгообеспеченности АИБС «МАРК SQL», код доступа: <http://bibl.cchgeu.ru/provision/struct/>;
8. Университетская библиотека онлайн, код доступа: <http://biblioclub.ru/>;
9. ЭБС Издательства «ЛАНЬ», код доступа <http://e.lanbook.com/>;
10. ЭБС IPRbooks, код доступа: <http://www.iprbookshop.ru>;
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, код доступа: <http://elibrary.ru>
11. Пожарная безопасность. (<http://www.fireman.ru>).

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

1. Специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).
2. Специализированные учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием.
3. Аудитории для проведения практических занятий, оборудованные проекторами, стационарными экранами и интерактивными досками.
4. Компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением.
5. Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет". Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду.

## **10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

По дисциплине «Подготовка газодымозащитника» читаются лекции, проводятся практические занятия.


Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета \_\_\_\_\_. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Вид учебных	Деятельность студента
-------------	-----------------------

занятий	
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li> <li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li> <li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li> <li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li> </ul>
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начинаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2019	
2	Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем	31.08.2020	