

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

Академия Государственной противопожарной службы

# **ПОДГОТОВКА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Срок обучения 5 лет

Москва 2008

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

Академия Государственной противопожарной службы

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник Академии ГПС МЧС России  
генерал-лейтенант внутренней службы

\_\_\_\_\_ И.М. Тетерин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2008г.

**ПОДГОТОВКА ГАЗОДЫМОЗАЩИТНИКА**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Срок обучения 5 лет

Специальность 280104.65 – «Пожарная безопасность»

**Одобрена**

решением Учёного совета  
Академии ГПС МЧС России

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2008г.

Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Москва 2008

Подготовка газодымозащитника. Рабочая программа. Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, - 2008 г. - 38с.

Рабочая программа составлена авторским коллективом:

Грачев В.А. - к.т.н., доцент, Бондаренко М.В. – к.т.н., доцент,  
Панков Ю.И. – к.социол.н., доцент, Поповский Д.В., Бондаренко Л.Ю.  
Академия ГПС МЧС России

Рецензенты:

Подгрушный А.В. – начальник кафедры «Пожарная тактика и служба», к.т.н., доцент, Академия ГПС МЧС России

Величко В.М. - заведующий кафедры «Физической подготовки и спорта», профессор, Академия ГПС МЧС России

© Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, 2008

## Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины «Подготовка газодымозащитника» федерального компонента цикла СД составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования второго поколения по специальности 280104.65 «Пожарная безопасность» и определяет содержание и структуры дисциплины.

### 1. Цель дисциплины:

Удовлетворение потребности курсантов в углублении и расширении образования в сфере деятельности газодымозащитной службы в соответствии с тенденциями обеспечения пожарной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

### 2. Задачи дисциплины:

- создание условий для получения курсантами знаний, умений и навыков в области организации газодымозащитной службы;
- изучение нормативной правовой базы, регламентирующей деятельность газодымозащитной службы;
- изучение устройства и принципа действия СИЗОД и их основных частей и узлов;
- формирование навыков работы в СИЗОД;
- совершенствование у курсантов психологической устойчивости и физической выносливости к действиям на пожаре и в чрезвычайной ситуации;
- привитие основополагающих знаний и умений по вопросам безопасности труда при эксплуатации СИЗОД;
- усвоение требований к созданию и работе баз, контрольных постов и учебно-тренировочных комплексов ГДЗС;
- развитие у слушателей самостоятельности и инициативности в освоении учебного материала программы.

### 3. Место дисциплины в профессиональной подготовке выпускника:

Содержание дисциплины определено с учетом изучения курсантами курсов: «Организация газодымозащитной службы», «Управление в ГПС», «Организация службы и подготовки», «Пожарная техника», «Пожарная тактика», «Психология и педагогика», «Пожарно-строевая подготовка», «Первая медицинская помощь».

### 4. Организационно-методические указания:

В курсе программы изучаются теоретические основы организации газодымозащитной службы, виды и формы подготовки, процессы и технологии эксплуатации СИЗОД, отрабатываются практические действия работы в СИЗОД и их техническому обслуживанию.

Преподавание курса предусматривается в виде лекций, практических занятий и семинарских занятий. Для закрепления теоретических знаний и привития методических и практических навыков программой предусматриваются выезды на объекты газодымозащитной службы Главных управлений МЧС России по г. Москве и Московской области, практические тренировки в СИЗОД на свежем воздухе и в теплодымокамере, выполнение домашних работ, выполнение реферата.

Теоретические занятия имеют своей целью ввести курсантов в курс проблем теории и практики газодымозащитной службы, разъяснить сущность основных категорий, методов, показателей деятельности. Они призваны развивать у курсантов управленческое мышление, понятие роли и значение газодымозащитной службы в системе обеспечения пожарной безопасности, указывают направление и способы самостоятельного углубленного изучения курса.

Практические занятия имеют целью закрепить у курсантов теоретические знания и научить применять их для решения профессиональных задач в области организации газодымозащитной службы, выработать уме-

ния и навыки работы в СИЗОД и их эксплуатации, а также организаторские навыки по руководству звеньями ГДЗС. Занятия могут проводиться также в форме тренировок и выездных занятий. Главным их содержанием является практическая работа каждого курсанта.

Практические и выездные занятия проводятся под руководством двух преподавателей; для занятий в теплодымокамере и на огневой полосе психологической подготовки пожарных – не менее трёх преподавателей и медицинского работника.

На занятия, проводимые на объектах газодымозащитной службы Главных управлений МЧС России по г. Москве и Московской области, рекомендуется приглашать их представителей.

Самостоятельная работа организуется и проводится в установленном порядке в часы самоподготовки. На самостоятельную работу курсантам выдаются кафедрой «Пожарно-строевой и газодымозащитной подготовки» индивидуальные и (или) групповые задания.

В восьмом семестре курсантами выполняется реферат на заданную тему по итогам изучения дисциплины на протяжении 4-х семестров. Без выполненного и защищённого реферата курсанты к сдаче зачёта за восьмой семестр не допускаются.

Изучение всей дисциплины завершается в девятом семестре сдачей дифференцированного зачёта. Курсанты, не имеющие полного конспекта лекций и практических занятий, к сдаче семестровых и итогового зачёта не допускаются.

Зачёты во всех семестрах принимает лектор. В случае необходимости, в отсутствие лектора, по решению руководства кафедры, к приёму зачётов могут привлекаться преподаватели, ведущие практические занятия, профессора и доценты кафедры.

Общий бюджет учебного времени для курсантов на базе среднего

(полного) общего образования составляет 120 часов, в том числе: 120 часов – аудиторные занятия.

При обучении курсантов правилам работы в СИЗОД преподавателям кафедры следует создавать условия для моральной и психологической подготовки слушателей, умелых и решительных действий в экстремальных ситуациях, выработки у них точного представления о пожаре и чрезвычайной ситуации, чувства высокой ответственности за действия, выполняемые на пожаре и в чрезвычайной ситуации.

Практическая отработка упражнений в СИЗОД осуществляется, как правило, в составе звеньев ГДЗС в условиях проблемной ситуации. Перечень упражнений и проблемных ситуаций по темам практических занятий на свежем воздухе и в теплодымокамере, а также методы их решения определяются и актуализируются преподавателями кафедры «Пожарно-строевая и газодымозащитная подготовка».

Кафедра имеет право:

- распределять учебное время между темами и по видам занятий;
- объединять отдельные темы;
- дополнять содержание дисциплины, вводить новые темы;
- определять требования к тематике, структуре, объёму рефератов;
- определять требования к содержанию, объёму и структуре зачётов.

Вносимые изменения должны способствовать повышению качества подготовки курсантов.

#### 5. Требования к уровню освоения дисциплины.

В результате изучения курса программы «Подготовка газодымозащитника» курсанты должны **иметь представление:**

- о месте и роли газодымозащитной службы в системе обеспечения пожарной безопасности;
- о концепции развития газодымозащитной службы;

- о системе и назначении служебной информации, правилах учета и анализе показателей деятельности газодымозащитной службы;
- об организации и методике проведения проверок деятельности газодымозащитной службы;
- о порядке расследования несчастных случаев с газодымозащитниками;
- об исторических аспектах развития газодымозащитной службы в нашей стране и в зарубежных странах.

***Знать:***

- задачи, структуру и место газодымозащитной службы в системе обеспечения пожарной безопасности, гарнизонной и караульной службы;
- нормативные акты, нормы и правила, действующие в сфере газодымозащитной службы;
- основные задачи и функции органов управления и подразделений, входящих в систему газодымозащитной службы;
- обязанности и права должностных лиц газодымозащитной службы;
- устройство и принцип действия СИЗОД, других технических средств, используемых в деятельности газодымозащитной службы;
- порядок и объем проведения технического обслуживания СИЗОД;
- требования к созданию, оборудованию и деятельности контрольных постов и учебно-тренировочных комплексов ГДЗС;
- систему учета и анализа деятельности газодымозащитной службы;
- правила документирования результатов работы в СИЗОД;
- методы решения тактических задач звеньями ГДЗС на пожаре и в чрезвычайной ситуации;
- факторы и условия обеспечения безопасной работы личного состава в СИЗОД;
- состав оборудования и документации контрольных постов и баз газодымозащитной службы;



- структуру и содержание подготовки и аттестации газодымозащитников;
- условия формирования физической и психологической подготовленности газодымозащитников;
- порядок и нормы обеспечения личного состава газодымозащитной службы вещевым имуществом, средствами индивидуальной защиты органов дыхания, льготы и гарантии их прав.

***Уметь:***

- выполнять обязанности газодымозащитника при несении караульной службы и командира звена при выполнении в СИЗОД различных видов работ, группы работ на пожаре и в чрезвычайной ситуации;
- руководить работой звена ГДЗС на пожаре (учении, ЧС)
- изучать, анализировать, оценивать и контролировать оперативную обстановку при решении тактических задач звеньями ГДЗС на пожаре и в чрезвычайной ситуации;
- владеть приемами и способами работы с пожарно-техническим вооружением и оборудованием;
- организовывать и проводить все виды технического обслуживания СИЗОД;
- самостоятельно проводить расчеты параметров работы в СИЗОД;
- организовывать рабочее место и выполнять обязанности постового на посту безопасности и начальника контрольно-пропускного пункта газодымозащитной службы;
- организовывать повседневную деятельность контрольного поста ГДЗС;
- вести служебную документацию;
- правила допуска личного состава к работе в СИЗОД;
- осуществлять контроль за физическим состоянием личного состава при работе в СИЗОД;
- оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим при работе в СИЗОД.

**Иметь навыки:**

- руководства работой звена газодымозащитной службы на свежем воздухе и в теплодымокамере;
- работы в СИЗОД;
- эксплуатации СИЗОД.

**6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

(5 лет обучения очно)

	Наименование частей, разделов и тем	Количество часов:				
		Всего	из них:			
			лекции	практические	семинары	с/работа
1	2	3	4	5	6	7
	<b>Раздел 1. Организационно-правовые основы деятельности газодымозащитной службы</b>					
1.	Введение. Предмет, цели и структура газодымозащитной службы	1	1			
2.	Функции газодымозащитной службы при несении гарнизонной и караульной службы.	1	1			
3.	Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы	2	2			
4.	Силы и средства газодымозащитной службы. Закрепление СИЗОД за газодымозащитниками	2	2			
	<b>Раздел 2. Техническая подготовка</b>					
5.	Средства индивидуальной защиты органов дыхания: классификация, устройство, технические требования	4	4			
6.	Основные части и узлы СИЗОД: назначение, устройство, работа	8	4	4		
7.	Неисправности СИЗОД и способы их устранения	2		2		
	<b>Раздел 3. Эксплуатация СИЗОД</b>					

8.	Постановка СИЗОД в боевой расчет и содержание на контрольных постах ГДЗС	2		2		
9.	Контрольно-измерительные приборы для проверки и регулировки СИЗОД	2		2		
10.	Техническое обслуживание СИЗОД: порядок проведения, содержание, требования безопасности	4	2	2		
<b>Раздел 4. Правила работы в СИЗОД</b>						
11.	Физиология дыхания и кровообращения человека. Медико-санитарное обеспечение газодымозащитника	2	2			
12.	Надевание, снятие, укладка СИЗОД. Подготовка СИЗОД к работе и порядок включения	4		4		
13.	Состав и оснащение звена ГДЗС	2	2			
14.	Методика проведения расчётов параметров работы в СИЗОД	6		6		
15.	Правила работы в СИЗОД. Требования безопасности	2	2			
16.	Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах со сжатым воздухом	2	2			
17.	Организация поста безопасности. Обязанности и ответственность постового на посту безопасности	2	2			
18.	Организация и выполнение работ в СИЗОД на свежем воздухе и в теплодымокамере	6	2	4		
19.	Обнаружение и эвакуация пострадавших из задымленной зоны. Оказание доврачебной помощи пострадавшим	4		4		
20.	Тестирование (профотбор) и оценка практических навыков	2	2			
<b>Специальная подготовка</b>						
21.	Контроль, учет и анализ деятельности газодымозащитной службы. Правила документирования результатов эксплуатации СИЗОД	2	2			
22.	Организация и обеспечение работы баз, контрольных постов и учебно-	10	2	8		

	тренировочных комплексов ГДЗС					
23.	Оценка физической работоспособности и методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной степени тяжести	2	2			
24.	Кислородные (воздушные) компрессоры: устройство и принцип действия	2	2			
25.	Автомобиль газодымозащитной службы и средства противодымной защиты пожарные	4		4		
26.	Особенности ведения боевых действий в СИЗОД при тушении пожаров	26		26		
27.	Организация подготовки газодымозащитников	2	2			
28.	Вид итогового контроля за 5, 6, 7, 8 семестры - Зачёт	8		8		
29.	Дифференцированный зачёт по курсу программы «Подготовка газодымозащитника» в 9 семестре	4		4		
	<b>Всего по программе</b>	<b>120</b>	<b>40</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Часть 1. Специальное первоначальное обучение

#### Раздел 1. Организационные и правовые основы деятельности

##### газодымозащитной службы

#### Тема 1. Введение. Предмет, цели и структура газодымозащитной службы

Предмет курса «Подготовка газодымозащитника» и его задачи. Структура и содержание курса. Связь курса с другими дисциплинами учебного плана.

Исходные понятия, цели и задачи газодымозащитной службы. Газодымозащитная служба как специализированное направление в системе обеспечения пожарной безопасности. Основные этапы развития теории и

практики газодымозащитной службы. Газодымозащитная служба за рубежом.

Организационная структура газодымозащитной службы: структурные элементы, вертикальные и горизонтальные схемы построения. Субъекты и объекты газодымозащитной службы. Правовой и социальный статус газодымозащитной службы в системе МЧС России. Роль газодымозащитной службы в достижении целей пожарной тактики, пожарной техники, пожарно-строевой подготовки.

## **Тема 2. Функции газодымозащитной службы при несении гарнизонной и караульной службы.**

Фактическое распределение функций газодымозащитной службы по конкретным органам управления, подразделениям и должностным лицам гарнизона пожарной охраны и дежурного караула.

Организационное обеспечение функций газодымозащитной службы: организационные стандарты, положения о подразделениях, о нештатных службах гарнизона пожарной охраны, должностные инструкции, приказы, распоряжения, указания.

Методическое обеспечение функций газодымозащитной службы: методики, методические указания, нормы, правила, регламентирующие, как должны выполняться те или иные функции.

Задачи газодымозащитной службы на этапе реформирования государственного управления в области пожарной безопасности. Основные положения концепции совершенствования газодымозащитной службы.

## **Тема 3. Нормативное правовое регулирование деятельности газодымозащитной службы**

Общая характеристика системы нормативных правовых источников создания и деятельности газодымозащитной службы. Конституция Российской Федерации, Федеральный закон «О пожарной безопасности»,

Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», иные нормативные правовые акты Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в сфере пожарной безопасности, документы организационного, организационно-методического и организационно-распорядительного характера МЧС России (уставы, положения, наставления, инструкции, правила, указания, распоряжения, соглашения о взаимодействии) – основная нормативная правовая база, которая содержит правовые нормы, регулирующие отношения в деятельности газодымозащитной службы.

Наставление по газодымозащитной службе: его цели, структура, понятийный аппарат и практика применения.

Факторы совершенствования нормативной правовой базы в сфере газодымозащитной службы: структура управления системы МЧС России; техническая политика; профессионализм; материальное положение личного состава, их социальная защищенность; экономика; уровень жизни; мотивация и др.

Правовое регулирование создания газодымозащитной службы на постоянной штатной основе и на нештатной основе.

#### **Тема 4. Силы и средства газодымозащитной службы.**

##### **Закрепление СИЗОД за газодымозащитниками**

Состав и структура сил и средств газодымозащитной службы. Звено ГДЗС – первичная тактическая единица газодымозащитной службы.

Допуск газодымозащитников к работе в СИЗОД: прохождение военно-врачебной комиссии, специальное обучение, аттестация, оформление приказа. Наличие личной карточки газодымозащитника – обязательное условие для допуска личного состава к работе в СИЗОД.

Обязанности и ответственность газодымозащитника. Права, льготы и гарантии прав газодымозащитников. Режим работы (службы) и отдыха,

оплата труда газодымозащитников. Дополнительные правовые, социальные и страховые гарантии газодымозащитников.

Порядок закрепления СИЗОД за газодымозащитниками, требования к оформлению закрепления и перезакрепления их за личным составом. Особенности персонального закрепления за личным составом дыхательных аппаратов со сжатым воздухом. Требования к подгонке лицевых частей и подвесной системы СИЗОД.

## **Раздел 2. Техническая подготовка**

### **Тема 5. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: классификация, устройство, технические требования**

Целесообразность и объективная необходимость развития предприятий по производству средств защиты органов дыхания. Потребности пожарной охраны в современной и качественной продукции. Размещение и специализация предприятий по производству СИЗОД в Российской Федерации и за рубежом.

Классификация, назначение и типы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом, находящихся на вооружении пожарной охраны. Область применения СИЗОД.

Устройство, принцип действия и схема работы кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом.

Основные параметры и технические характеристики кислородных изолирующих противогазов: время защитного действия; запас кислорода в баллоне; подача кислорода в систему противогаза (постоянная, легочно-автоматическая, аварийная); вакуумметрическое давление, при котором открывается легочный автомат; избыточное давление, при котором открывается избыточный клапан дыхательного мешка; масса в снаряженном виде; полезный объем дыхательного мешка, масса ХП-И.

Основные параметры и технические характеристики дыхательных

аппаратов со сжатым воздухом: время защитного действия при легочной вентиляции 30 л/мин; рабочее давление; запас воздуха; сопротивление дыханию при нагрузке средней тяжести (на вдохе и выдохе); масса (кг).

### **Тема 6. Основные части и узлы СИЗОД: назначение, устройство, работа**

Основные части и узлы кислородных изолирующих противогазов: кислородоподающий механизм, манометр, звуковой сигнал, избыточный клапан, дыхательный мешок, регенеративный патрон, кислородный баллон с вентилем, шлем-маска, корпус противогаза. Назначение частей и узлов противогаза.

Основные части и узлы дыхательных аппаратов со сжатым воздухом: редуктор, легочный автомат, запорный вентиль с включателем резерва, соединяющий коллектор, баллон со сжатым воздухом, панорамная маска, подвесная система, манометр. Назначение частей и узлов дыхательного аппарата.

Устройство и технические характеристики частей и узлов кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом.

Конструктивное отличие узлов кислородных изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов со сжатым воздухом.

### **Тема 7. Неисправности СИЗОД и способы их устранения**

Неисправности основных частей и узлов СИЗОД, возможные причины этих неисправностей, их обнаружение и устранение.

## **Раздел 3. Эксплуатация СИЗОД**

### **Тема 8. Постановка СИЗОД в боевой расчет и содержание на контрольных постах ГДЗС**

Постановка СИЗОД в боевой расчет. Порядок оформления постанов-



ки СИЗОД в боевой расчет. Требования к хранению СИЗОД на пожарном автомобиле, базе и контрольном посту ГДЗС. Действия должностных лиц газодымозащитной службы в случае выявления неисправностей, допущенных по вине предприятия-изготовителя.

### **Тема 9. Контрольно-измерительные приборы для проверки и регулировки СИЗОД**

Классификация контрольно-измерительных приборов для проверки и регулировки СИЗОД: ИР-2, СКАД-1, КУ-9В и др. Параметры и технические характеристики контрольно-измерительных приборов.

Меры безопасности при работе с контрольно-измерительными приборами.

### **Тема 10. Техническое обслуживание СИЗОД: содержание, порядок проведения, требования безопасности**

Определение технического обслуживания. Планирование технического обслуживания. Структура технического обслуживания: боевая проверка, проверки №1,2,3, чистка, промывка, сушка, регулировка, смазка, дезинфекция, устранение неисправностей в объеме текущего ремонта. Сроки технического обслуживания СИЗОД. Содержание методик боевой проверки, проверок №1, №2, №3. Учет и отчетность по результатам технического обслуживания СИЗОД.

Требования к оборудованию и содержанию контрольного поста ГДЗС.

Служебная документация ГДЗС: личная карточка газодымозащитника, журнал учета работающих звеньев ГДЗС, журнал регистрации проверок №1, №2.

Требования безопасности при проведении технического обслуживания СИЗОД.

## **Раздел 4. Правила работы в СИЗОД**

## **Тема 11. Физиология дыхания и кровообращения человека.**

### **Медико-санитарное обеспечение газодымозащитника**

Органы кровообращения, их назначение и строение. Понятие о кровообращении. Схема кровообращения. Роль крови в обеспечении жизнедеятельности организма. Значение кислорода в кровообращении.

Органы дыхания, их назначение и строение. Понятие о газообмене (наружное и внутреннее дыхание). Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. 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 степени тяжести выполняемой работы.

Классификация опасных факторов пожара: пламя и искры; повышенная температура окружающей среды; токсичные продукты горения и термического разложения; дым; пониженная концентрация кислорода. Состав атмосферного воздуха и характер изменения его при пожарах в зависимости от опасных факторов пожара.

Краткая характеристика газовых смесей на пожаре. Характеристика дыма в зависимости от состава горящих веществ и характера горения. Токсичность продуктов термического разложения и горения полимерных материалов и пластмасс. Влияние окиси углерода, углекислого газа, азота, сероводорода, хлора, синильной кислоты, аммиака, ацетилена на газообмен в организме человека.

Признаки нарушения самочувствия при работе в СИЗОД. Видимость и слышимость в СИЗОД.

Медико-санитарное обеспечение работ в дыхательных аппаратах: медицинские противопоказания и рабочее время газодымозащитника; медицинское освидетельствование; специфические заболевания газодымо-

защитника; лечение профессиональных заболеваний и оказание помощи при травмах, связанных с профессиональной деятельностью.

Врачебно-педагогические наблюдения – обязательная составная часть системы медицинского контроля в системе обучения и подготовки газодымозащитников. Пульс и кровяное давление как показатели тренированности газодымозащитника. Методы измерения пульса.

## **Тема 12. Надевание, снятие, укладка СИЗОД. Подготовка СИЗОД к работе и порядок включения**

Порядок надевания, снятия и укладки СИЗОД. Подготовка СИЗОД к работе при заступлении на боевое дежурство в карауле и на месте пожара (ЧС, учении). Порядок включения в СИЗОД. Особенности включения в кислородный изолирующий противогаз и дыхательный аппарат со сжатым воздухом относительно места пожара и при отрицательной температуре окружающего воздуха.

Команды, подаваемые при подготовке СИЗОД к работе и при включении в них. Классификация действий газодымозащитников по команде: «Звено ГДЗС, противогазы (дыхательные аппараты) – НАДЕТЬ!», «Звено ГДЗС, противогазы (дыхательные аппараты) – ПРОВЕРЬ!», «Звено ГДЗС, в противогазы (дыхательные аппараты) – ВКЛЮЧИСЬ!», «Звено ГДЗС, из противогазов (дыхательных аппаратов) – ВЫКЛЮЧИСЬ!».

## **Тема 13. Состав и оснащение звена ГДЗС**

Состав звена ГДЗС и порядок его формирования. Особенности формирования звена (звеньев) ГДЗС в зависимости от оперативной обстановки на пожаре и условий несения службы в дежурном карауле. Основные условия, при которых определяется командир звена ГДЗС.

Обязанности и ответственность командира звена и газодымозащитника при решении задач в составе звена ГДЗС.

Средства и оборудование для обеспечения работ в составе звена

ГДЗС. Необходимый минимум оснащения – залог обеспечения безопасных условий работы газодымозащитников в различных условиях. Условия и порядок дополнительного оснащения звена ГДЗС на пожаре. Оснащением звена ГДЗС.

#### **Тема 14. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД**

Нормы времени работы в дыхательных аппаратах. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД в различных условиях. Расчет контрольного давления кислорода (воздуха), при котором звену ГДЗС необходимо прекратить выполнение работы в непригодной для дыхания среде и выходить на свежий воздух. Расчет времени работы звена ГДЗС у очага пожара и общего времени работы в непригодной для дыхания среде.

#### **Тема 15. Правила работы в СИЗОД. Требования безопасности**

Классификация и общая характеристика различных видов работ, группы работ в СИЗОД на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ.

Основные требования к организации и выполнению различных видов работ, группы работ на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ в СИЗОД: включение в СИЗОД; создание поста безопасности; особенности дыхания при работе в СИЗОД; самоконтроль за частотой пульса; продвижение звена ГДЗС к месту работы и обратно, в том числе в условиях ограниченной видимости; контроль расхода кислорода (воздуха) и расчет его потребности; вскрытие дверных проемов; выполнение работ при наличии взрывоопасных паров и газов.

Требования, обеспечивающие безопасность газодымозащитников при выполнении различных видов работ, группы работ на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ в СИЗОД. Средства связи при выпол-

нении работ.

Обязанности личного состава по соблюдению правил охраны труда при работе в СИЗОД. Действия личного состава при потере сознания одним из членов звена и при обнаружении пострадавшего. Основные условия смены звеньев ГДЗС.

### **Тема 16. Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах со сжатым воздухом**

Особенности работы в дыхательных аппаратах со сжатым воздухом при: наличии в средах АХОВ, исчерпании основного запаса воздуха, срабатывании звукового сигнала, использовании спасательного устройства, оказании помощи газодымозащитникам непосредственно в непригодной для дыхания среде, отрицательных (высоких) температурах окружающей среды и интенсивных тепловых потоках.

Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах при: обнаружении подсоса воздуха в систему противогаза из воздуха, неисправности дыхательных клапанов, накоплении влаги в соединительной коробке, отрицательных (высоких) температурах окружающей среды и интенсивных тепловых потоках, оказании помощи газодымозащитникам непосредственно в непригодной для дыхания среде.

Особенности выполнения отдельных видов работ в СИЗОД при ликвидации последствий аварий на объектах с АХОВ. Правила работы в СИЗОД при применении специальных защитных комплектов одежды для пожарных.

Особенности потребления кислорода (воздуха) при выполнении специальных трудоемких работ на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ.

### **Тема 17. Организация поста безопасности. Обязанности и ответственность постового на посту безопасности**

Основания и условия для организации поста безопасности. Задачи и функции поста безопасности. Основные требования к количеству постов безопасности и месту их расположения. Особенности организации постов безопасности при пожарах в тоннелях метро, подземных сооружениях большой протяженности, в высотных зданиях, трюмах судов. Обеспечение поста безопасности необходимым оборудованием.

Организация связи поста безопасности со звеном (звеньями) ГДЗС. Общие принципы получения, учета и обработки информации постовым на посту безопасности, получаемой от звеньев ГДЗС. Требования к периодичности информирования постовым на посту безопасности командира звена ГДЗС о времени, прошедшем с момента включения в СИЗОД. Документация поста ГДЗС и порядок ее ведения.

Постовой на посту безопасности: требования к квалификации, обязанности и ответственность. Обучение и допуск личного состава для выполнения обязанностей постового на посту безопасности.

### **Тема 18. Организация и выполнение работ в СИЗОД на свежем воздухе и в теплодымокамере**

Практические занятия по отработке действий газодымозащитников, связанных с применением и эксплуатацией СИЗОД.

Тренировка на чистом воздухе: подготовка и проверка СИЗОД перед включением; формирование и закрепление навыков работы в СИЗОД; отработка приемов и способов проведения разведки в составе звена; техническое обслуживание дыхательных аппаратов и противогазов после включения в них; формирование психологических и психофизиологических качеств, необходимых для выполнения работ в реальных условиях; закрепление навыков расчета параметров работы в СИЗОД и др.

Тренировка в теплодымокамере: отработка дыхания газодымозащитника при выполнении работ легкой, средней и тяжелой степени тяжести;

повышение уровня физической подготовленности; выработка навыков по контролю и самоконтролю за самочувствием; отработка обязанностей постового на посту безопасности и действий газодымозащитников при потере связи с постом безопасности, травмировании газодымозащитника в составе звена и др.

### **Тема 19. Обнаружение и эвакуация пострадавших из задымленной зоны. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим**

Действия газодымозащитника при обнаружении пострадавших на пожаре. Особенности поиска детей в задымленных помещениях. Порядок эвакуации пострадавших из зоны задымления.

Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим: при отравлении продуктами горения, ушибах, переломах, тепловом ударе.

### **Тема 20. Тестирование (профотбор) и оценка практических навыков аттестуемых**

Виды тестирования для профотбора газодымозащитников и их содержание. Методики тестирования качеств и способностей аттестуемых. Методика оценки физического развития и контроль за уровнем адаптации аттестуемых к физическим нагрузкам. Оценка практических навыков аттестуемых.

### **Специальная подготовка**

### **Тема 21. Контроль, учет и анализ деятельности газодымозащитной службы. Правила документирования результатов эксплуатации СИЗОД**

Понятие контроля. Предмет и объект контроля в сфере газодымозащитной службы. Ключевые понятия контроля. Правовая основа осуществления контрольной деятельности. Цели, формы и средства контроля.

Учет и отчетность в системе газодымозащитной службы. Служебная документация ГДЗС. Правила документирования результатов деятель-

ности газодымозащитной службы и эксплуатации СИЗОД. Документы планирования технического обслуживания СИЗОД и компрессорного оборудования. Требования к содержанию эксплуатационной документации на СИЗОД и компрессорное оборудование.

Анализ как метод определения процессов изменения количественных и качественных характеристик состояния газодымозащитной службы и ее структурных элементов. Сущность анализа – определение необходимой и достаточной совокупности показателей (функциональных, информационных, технических, финансовых, социальных), характеризующих суммарный эффект в системе обеспечения пожарной безопасности от применения сил и средств газодымозащитной службы.

## **Тема 22. Организация и обеспечение работы баз, контрольных постов и учебно-тренировочных комплексов ГДЗС**

Классификация и основные элементы баз, постов и тренировочных комплексов (полигон, теплодымокамера, полоса психологической подготовки). Цели, задачи, функции и организационные основы деятельности баз, постов и тренировочных комплексов. Права и обязанности должностных лиц баз и тренировочных комплексов.

Объемно-планировочные и конструктивные решения баз ГДЗС. Назначение и техническое оснащение помещений базы и контрольного поста ГДЗС. Табель положенности оборудования, инструмента и инвентаря.

Объемно-планировочные и конструктивные решения теплодымокамеры, конструктивные особенности и планировка. Оборудование теплодымокамеры: пульт управления, система сигнализации, приспособления для изменения планировки помещений и имитации различной обстановки. Источники создания непригодной для дыхания среды, аварийная вентиляция и др.

Требования к обеспечению работы и организации рабочих мест баз,



постов и тренировочных комплексов. Требования безопасности к помещениям и оборудованию базы, контрольного поста и тренировочного комплекса.

Порядок получения специального разрешения (лицензии) на эксплуатацию баз ГДЗС и их регистрация в органах технического надзора.

Современные требования к созданию и развитию объектов ГДЗС.

### **Тема 23. Оценка физической работоспособности и методика адаптации газодымозащитника к нагрузкам различной степени тяжести**

Оценка работ и упражнений по степени тяжести: легкая, средняя, тяжелая. Контроль за правильным дыханием газодымозащитника в СИЗОД. 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 психофизических качеств.

### **Тема 24. Кислородные (воздушные) компрессоры: устройство и принцип действия**

Современное состояние и тенденции дальнейшего развития компрессорного оборудования. Назначение, классификация и область применения кислородных и воздушных компрессоров высокого давления. Принцип действия и сравнительные технические характеристики кислородных и воздушных компрессоров.

Порядок подготовки компрессоров к работе и наполнения балло-

нов кислородом (воздухом). Техническое обслуживание компрессоров при эксплуатации и хранении. Требования к содержанию эксплуатационной документации на компрессорное оборудование.

Правила хранения и установки транспортных баллонов с кислородом (воздухом) и кислородных (воздушных) компрессоров.

Требования безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании компрессоров.

### **Тема 25. Автомобиль газодымозащитной службы и средства противодымной защиты пожарные**

Автомобиль (АГ): назначение, устройство, тактико-технические характеристики. Технические возможности и порядок использования на пожаре. Техническое вооружение автомобиля, его размещение. Порядок использования на пожаре и чрезвычайной ситуации.

Автомобиль дымоудаления (АД): назначение, технические характеристики, комплектность оборудования и его размещение, тактико-технические возможности, порядок использования на пожаре и чрезвычайной ситуации.

Табель боевого расчета отделений на автомобилях газодымозащитной службы и дымоудаления

Классификация дымососов пожарных: по назначению - переносные, прицепные, мобильные; по приводу – механические, электрические, гидравлические; по принципу работы – вентиляторные, эжекторные. Устройство, принцип работы, основные технические характеристики, техническое обслуживание.

Прицеп пожарный дымоудаления: назначение, принцип работы и технические характеристики, техническое обслуживание.

Использование дымососов на пожаре: для нагнетания воздуха в горящее помещение, для удаления продуктов сгорания; комбинированная ра-

бота дымососов.

Правила охраны труда при работе с дымососами пожарными и техническим вооружением и приборами автомобилей газодымозащитной службы и дымоудаления.

### **Тема 26. Особенности ведения боевых действий в СИЗОД при тушении пожаров**

Отработка в составе звена ГДЗС элементов боевых действий на пожаре: проведение разведки; спасание людей и имущества; выполнение специальных работ в непригодной для дыхания среде.

Разведка пожара: получение задачи на разведку, расчет кислорода и воздуха, времени работы в противогазах (дыхательных аппаратах), организация поста безопасности.

Действия звена ГДЗС при проведении разведки: продвижение в помещениях к очагу пожара и обратно; оценка обстановки; поддержание связи между членами звена ГДЗС и с постом безопасности; использование при продвижении звена ГДЗС в помещениях связки, провода переговорного устройства и (или) рукавной линии; контроль за временем пребывания и самочувствием личного состава звена ГДЗС; проверка показателей работы дыхательных аппаратов (противогазов); обнаружение и спасание людей; выполнение действий с пожарным стволом.

Особенности проведения разведки при интенсивном горении, высокой температуре и вторичных проявлениях опасных факторов пожара. Приборы обнаружения газодымозащитников в задымленной среде.

Действия звена ГДЗС при спасании людей: определение способов (путей), безопасных технических средств эвакуации людей и очередности эвакуации пострадавших с учетом обстановки на пожаре и состояния людей; проведение спасательных работ; оказание пострадавшим первой доврачебной помощи.

Особенности эвакуации людей, имеющих травмы или ожоги. Использование резервных противогазов и самоспасателей при эвакуации людей. Приемы и способы эвакуации материальных ценностей.

Действия звена ГДЗС при снижении концентрации опасных факторов пожара при тушении пожара: использование стационарных систем вентиляции и кондиционирования воздуха; вскрытие оконных проемов и конструкций здания; удаление с места пожара веществ и материалов, выделяющих токсичные вещества; применение брезентовых перемычек; применение оперативных средств дымоудаления для нагнетания воздуха в горящее помещение и удаления продуктов сгорания, комбинированная работа дымососов.

Действия звена ГДЗС с пожарными стволами и ручными пожарными лестницами: подача воды и (или) воздушно-механической пены в помещения; подъем в этажи зданий по ручным пожарным лестницам.

Особенности работы газодымозащитников со стволами в помещениях, заполненных взрывоопасными парами и газами и эвакуации людей в данных условиях.

Действия звена ГДЗС при пожарах в подземных сооружениях (шахты, метро, туннели, подвалы и др.) и в высотных зданиях. Особенности создания резервных звеньев ГДЗС и расчета времени работы личного состава в противогазах для работы в таких сооружениях и зданиях.

Действия звена ГДЗС при пожарах в условиях высоких и низких температур.

Действия звена ГДЗС по выполнению защитных мероприятий: отключение механизмов, агрегатов, технологических аппаратов, установок вентиляции, газоснабжения, иных источников повышенной опасности на месте пожара; отключение (обесточивание) в установленном порядке электропроводов и иных токонесущих элементов.

Отработка практических действий по техническому обслуживанию СИЗОД после работы в них.

### **Тема 27. Организация подготовки газодымозащитников.**

Организация, руководство и планирование занятий с газодымозащитниками. Документы, регламентирующие подготовку газодымозащитников. Обязанности и ответственность должностных лиц газодымозащитной службы при решении вопросов подготовки и проверки знаний, умений и навыков газодымозащитников.

Требования к подготовленности должностных лиц газодымозащитной службы к проведению занятий в качестве руководителя занятия. Планы и планы-конспекты на проведение занятий.

Организация специального первоначального обучения газодымозащитников. Содержание программы специального первоначального обучения газодымозащитников.

Планирование и содержание подготовки газодымозащитников на свежем воздухе и в теплодымокамере. Состав должностных лиц газодымозащитной службы, имеющих право проводить практические занятия на свежем воздухе и в теплодымокамере, и их обязанности. Требования к структуре занятий и учебной материальной базе. Медицинское обеспечение занятий.

Особенности подготовки газодымозащитников в период боевого дежурства и пожарно-тактической подготовки личного состава ГПС.

Требования к организации и проведению системы инструкторско-методических занятий, семинаров и зачетных занятий с газодымозащитниками. Основные требования к проверке знаний, умений и навыков газодымозащитников, оформление результатов подготовки.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 8.1. Литература

### 1. Основная

1. Указ Президента Российской Федерации «О совершенствовании государственного управления в области пожарной безопасности». // Российская газета. –2001. –14 ноября.
2. Федеральный закон «О пожарной безопасности» №69-ФЗ от 21 декабря 1994 г.
3. Федеральный закон «Об образовании» от 10 июля 1992 г. №3266-1. –М.: ИНФРА-М, 2003. –56 с.
4. Федеральный закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» №151-ФЗ от 22 августа 1995 г.
5. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» №68-ФЗ от 21 декабря 1994 г.
6. Постановления Правительства Российской Федерации «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» №1094 от 13 сентября 1996 г., «Об аттестации аварийно-спасательных формирований и спасателей» №1479 от 22 ноября 1997 г.
7. Шойгу С.К. и др. Учебник спасателя. -Краснодар, 2002. - 528 с.
8. Шойгу С.К. и др. Безопасность России. – М., 1999
9. Грачев В.А., Поповский Д.В. Газодымозащитная служба. –М., 2004. – 383 с.
10. Грачев В.А., Собурь С.В. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД): Справочник. – М., 2003. 231 с.
11. Бондаренко М.В., Долматов С.Н. ГДЗС в примерах. – М., 2007.
12. Бондаренко Л.Ю. и др. Подготовка пожарный и спасателей. Медицинская подготовка. М., 2008.
13. Диагностика профессионального развития руководителей ГПС:

Методические рекомендации / Порошин А.А., Ефанова И.Н., Панков Ю.И. и др. – М.: ВНИИПО МВД России, 2001.

14. Иванов А.Ф., Алексеев П.П., Безбородько М.Д. и др. Пожарная техника/Пожарно-техническое вооружение.–М.: Стройиздат, 1988. –416 с.

15. Кочерин Е.А. Научные основы государственного и управленческого контроля. – М., 1999

16. Микеев А.К. Управление силами и средствами органов внутренних дел при ликвидации последствий стихийных бедствий: Лекция. – М.: Академия МВД России, 1995. –25 с.

17. Наставление по газодымозащитной службе ГПС МВД России: Приказ МВД России от 30 апреля 1996 г. № 234. –161 с.

18. Наставление по технической службе ГПС МВД России: Приказ МВД России от 24 января 1996 г. №34. –170 с.

19. Организация и проведение занятий с личным составом газодымозащитной службы пожарной охраны: Методические указания. – М.: ВНИИПО, 1990. –80 с.

20. Об утверждении нормативных актов по газодымозащитной службе ГПС МВД России: Приказ МВД России от 9 ноября 1999 г. № 86.

21. Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях/Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24 октября 2002 г. №73. –М.: Минтруда России, 2003. – 64 с.

22. Первая помощь пострадавшим на пожаре. - М.: Стройиздат, 1983.- 64с.

23. Положение о территориальном органе МЧС России – органе, специально уполномоченном решать задачи гражданской обороны и зада-

чи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъекту Российской Федерации: Приказ МЧС России от 6 августа 2004 г. №372

24. Правила по охране труда в подразделениях ГПС МЧС России (ПОТРО-01-2002): Приказ МЧС России от 31 декабря 2002 г. №630. – 92 с.

25. Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России. – М.: ГУГПС МЧС России, 2003. –80 с.

26. Терещнев В.В. и др. Пожарно-строевая подготовка. –М., «ИБС-Холдинг», 2004. – 352 с.

27. Техника пожарная. Дыхательные аппараты со сжатым воздухом для пожарных. Общие технические требования. Методы испытаний. НПБ 165-2001. – М.: ВНИИПО, 2001. –62 с.

28. Техника пожарная. Автомобиль газодымозащитной службы. Общие технические требования. Методы испытаний: НПБ 194-2000. –М.: ВНИИПО, 2000.

29. Техника пожарная. Приборы для проверки дыхательных аппаратов и кислородных изолирующих противогазов (респираторов) пожарных. Общие технические требования. Методы испытаний: НПБ 309-2002. –М.: ВНИИПО, 2002.

## 2. Дополнительная

1. Брушлинский Н.Н. Системный анализ деятельности Государственной противопожарной службы. - М., 1998

2. Глуховенко Ю.М. Методология проектирования организационной структуры Государственной противопожарной службы: Монография. – М., 2001

3. Пожарная техника. Обозначения условные графические. ГОСТ 12.1.114-82.

4. Пожарная техника. ч.2. Каталог-справочник. М.:ЦНИИТЭ Строймаш, 1980.-279 с.



5. Абдурагимов И.М. и др. Физико-химические основы развития и тушения пожаров. - М.: РИО ВИПТШ МВД СССР, 1980.-256 с.
6. Иванников В.П., Ключ П.П. Справочник руководителя тушения пожара. - М.: Стройиздат, 1987.-288 с.
7. Временные рекомендации по тушению пожара в зданиях повышенной этажности.- М.: МВД СССР, 1986.-29 с.
8. Лемишко И.С., Молчанов Г.М. Учебное пособие по изучению материальной части кислородно-изолирующего противогаза КИП-8. - 2-е изд., перераб. и доп. - С.: СПб ВПТШ МВД РФ, 1995.-70 с.
9. Методическое пособие по организации и тактике тушения пожаров на объектах метрополитена. - М.: ГУПО МВД СССР, 1986.
10. Повзик Я.С., Ключ П.П., Матвейкин А.М. Пожарная тактика. – М.: Стройиздат, 1990.
11. О создании специализированных подразделений пожарной охраны по проведению первоочередных аварийно-спасательных работ: Приказ МВД СССР от 29 марта 1989 г. №59
12. Психологическая подготовка пожарных. -М.: Стройиздат, 1982.
13. Рекомендации по тушению пожаров в подземных сооружениях метрополитена. - М.: ГУПО МВД СССР, 1978
14. Бондаренко Л.Ю. и др. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим. Базовый курс. - М., 2004.
15. Специальная медицинская подготовка личного состава частей и гарнизонов пожарной охраны: Методические рекомендации. -М.: ВНИИПО, 1987.-65 с.
16. Терещин В.В. и др. Тактическая подготовка должностных лиц органов управления силами и средствами на пожаре: Учебное пособие. – М., 2004. –286 с.
17. Терещин В.В., Грачев В.А., Терещин А.В. Организация службы

начальника караула пожарной части. – М., 2001. – 268 с.

18. Техника пожарная. Самоспасатели изолирующие для защиты органов дыхания и зрения людей при эвакуации из помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний: НПБ 169-2001. –М.: ВНИИПО, 2001.– М.: ВНИИПО, 2001. -62 с.

19. Техника пожарная. Аппараты искусственной вентиляции легких для оказания доврачебной помощи пострадавшим при пожарах. Общие технические требования. Методы испытаний: НПБ 185-99. –М.: ВНИИПО, 1999.

20. Якунин В.А. Обучение как процесс управления: психологические аспекты. – Л., 1988. –160 с.

### 8.2. Средства обеспечения освоения дисциплины

Класс ГДЗС, учебная аудитория, база ГДЗС, учебная башня пожарная, плакаты, макеты, компьютерная программа аттестации газодымозащитников, современные носители информации (видеоинформация, слайды).

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Пожарные машины, кислородные изолирующие противогазы и дыхательные аппараты со сжатым воздухом, пожарно-техническое вооружение, боевая одежда и снаряжение пожарного, тренажер для определения физической работоспособности пожарного, приборы контроля и проверки СИЗОД, видеотехника, электронно-вычислительная техника.

## **10. Тематика домашних работ**

№ п/п	Наименование	Время на выполнение
1	Проектирование баз газодымозащитной службы	4
2	Проектирование учебно-тренировочных комплексов ГДЗС	4
	<b>ВСЕГО</b>	<b>8</b>

## **11. Примерный перечень вопросов к итоговому зачёту**

1. Организационные основы газодымозащитной службы
2. Нормативно-правовое обеспечение деятельности ГДЗС
3. Функции газодымозащитной службы
4. Организация подготовки газодымозащитников
5. Обязанности газодымозащитника и руководителя звена ГДЗС
6. Состав звена ГДЗС и его оснащение
7. Организация поста безопасности и обязанности постового на посту безопасности
8. Основные технологии эксплуатации СИЗОД и их содержание
9. Порядок оказания помощи газодымозащитникам в непригодной для дыхания среде
10. Порядок допуска газодымозащитников к работе в СИЗОД
11. Классификация и устройство СИЗОД
12. Принцип действия и основные ТТХ СИЗОД
13. Правила работы и меры безопасности при работе в СИЗОД
14. Особенности работы в кислородных изолирующих противогазах и дыхательных аппаратах со сжатым воздухом
15. Основные неисправности СИЗОД и методы их устранения
16. Частота сердечных сокращений (ЧСС): понятие, самоконтроль, зависимость ЧСС и потребления кислорода (воздуха) от степени тяжести работы. Критерий предельной физической нагрузки
17. Методика оценки уровня адаптации к физическим нагрузкам газодымозащитников
18. Контроль за уровнем адаптации к физическим нагрузкам газодымозащитников.
19. Уровень физической работоспособности. Его показатели и методика определения

20. Назначение, классификация и порядок применения автомобиля ГДЗС на пожаре и в чрезвычайной ситуации
21. Назначение, классификация и порядок применения автомобиля дымоудаления на пожаре и в чрезвычайной ситуации
22. Расчет площади проёмов для создания нейтральной зоны на пожаре. Зона задымления
23. Назначение и технические характеристики воздушных (кислородных) компрессоров.
24. Порядок допуска к работе с компрессорным оборудованием
25. Классификация приборов контроля и их основные технические характеристики
26. Правила работы с приборами контроля
27. Требования, предъявляемые к учебно-тренировочным комплексам ГДЗС
28. Организация работы учебно-тренировочных комплексов ГДЗС
29. Основы проектирования УТК ГДЗС
30. Организация работы баз и контрольных постов ГДЗС
31. Основы проектирования и требования, предъявляемые к помещениям баз и контрольных постов ГДЗС
32. Основные требования правил охраны труда к базам и контрольным постам ГДЗС
33. Основные требования правил охраны труда к учебно-тренировочным комплексам ГДЗС
34. Медико-санитарное обеспечение газодымозащитников
35. Порядок проведения боевой проверки СИЗОД
36. Порядок проведения проверки №1 СИЗОД
37. Порядок проведения проверки №2 СИЗОД
38. Порядок проведения проверки №3 СИЗОД

## 12. Тематика рефератов

1. Создание газодымозащитной службы. Основные понятия, цели и задачи.
2. Работа газодымозащитной службы за рубежом.
3. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на железных дорогах России и мира.
4. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в трюмах кораблей.
5. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в автомобильных тоннелях.
6. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в зданиях повышенной этажности.
7. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в подземных коллекторах.
8. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в метрополитене.
9. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в промышленных холодильниках.
10. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в подвалах жилых домов.
11. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях невесомости.
12. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях воздействия АХОВ.
13. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в условиях воздействия радиации.
14. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах с массовым пребыванием людей.
15. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на культовых объектах.
16. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в лечебных учреждениях.

ях.

17. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде в культурно-зрелищных учреждениях.

18. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах автомобильного транспорта.

19. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на подводных объектах

20. Работа ГДЗС в непригодной для дыхания среде на объектах сельскохозяйственного назначения.

21. Современные виды СИЗОД и производители дыхательной техники.

22. Медицинское обеспечение ГДЗС.

23. Современные учебно-тренировочные комплексы ГДЗС и средства подготовки газодымозащитников.

24. История ГДЗС. От истоков до наших дней.

25. Современное оснащение газодымозащитников.

26. Применение газодымозащитниками средств спасания на пожарах.

27. IT - технологии подготовки газодымозащитников.

28. Современные средства борьбы с дымом. Перспективы развития.

29. Современная специальная техника газодымозащитной службы.

30. Взаимодействие ГДЗС с другими подразделениями МЧС России и других ведомств на современном этапе.