

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель государственного казенного
учреждения Республики Дагестан
«Противопожарная служба
Республики Дагестан»



Э.Г. Хамавов

« 20 » октября 2025 г.

ПРОГРАММА

профессиональной переподготовки начальствующего состава
государственной противопожарной службы с углубленным изучением
пожаротушения и проведения аварийно-спасательных работ

г. Махачкала
2025 г.

Профессиональная переподготовка начальствующего состава государственной противопожарной службы с углубленным изучением пожаротушения и проведения аварийно-спасательных работ

Настоящая программа разработана на основании требований приказа Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 5 февраля 2025 года № 77 «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны».

1. Общая характеристика программы

1.1. Цель реализации программы: формирование у слушателей профессиональных компетенций, необходимых для замещения должностей среднего начальствующего состава, связанных с пожаротушением и проведением аварийно-спасательных работ (далее - АСР).

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации.

а) Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по предупреждению и тушению пожаров, проведение аварийно-спасательных работ на пожарах, техническое обслуживание и устранению неисправностей пожарного и аварийно-спасательного инструмента и оборудования.

б) Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

пожары на различных природных, техногенных объектах и сопутствующие им процессы и явления;

население, находящееся в опасных зонах пожара;

объекты защиты, в том числе промышленные и сельскохозяйственные объекты, здания и сооружения различного назначения;

технологические процессы пожароопасных производств;

материальные ценности, находящиеся в зонах пожаров;

технологические процессы (тактика) тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;

нормативно-правовая документация, используемая при предупреждении и устранении последствий пожаров;

процесс управления и организация труда на уровне пожарно-спасательного подразделения;

первичные трудовые коллективы;

технические средства, используемые для предупреждения, тушения пожаров и проведения первоочередных аварийно-спасательных работ;

пожарные машины, в том числе приспособленные для целей пожаротушения автомобили;

пожарный инструмент и оборудование, в том числе средства индивидуальной защиты органов дыхания;

огнетушащие вещества;
аварийно-спасательное оборудование и техника;
системы и оборудование противопожарной защиты;
системы и устройства специальной связи и управления;
инструменты и оборудование для оказания первой помощи пострадавшим при пожарах;

иные средства, вспомогательная и специальная техника.

в) Виды и задачи профессиональной деятельности:

организация пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности;

обслуживание и ремонт технических средств, используемых для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

1.3. Требования к результатам освоения программы.

Слушатели за время обучения на данных курсах получают объем знаний, умений и навыков, необходимых для замещения должностей среднего и старшего начальствующего состава (сотрудников) и руководящего состава (работников) подразделений государственной противопожарной службы (далее – ГПС), связанных с пожаротушением и проведением аварийно-спасательных работ.

В результате освоения образовательной программы слушатели должны обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, гражданами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы слушатели должны обладать профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 3. Разрабатывать документы предварительного планирования действий пожарных подразделений.

ПК 4. Изучать пожары и проводить разбор пожаров.

ПК 5. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 6. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 7. Выполнять обязанности руководителя тушения пожара и других должностных лиц на пожаре.

ПК 8. Организовывать действия звеньев газодымозащитной службы по тушению пожаров.

ПК 9. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 10. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 11. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 12. Организовывать регламентное техническое обслуживание пожарной техники, аварийно-спасательного оборудования, пожарного инструмента и оборудования.

ПК 13. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 14. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

ПК 15. Организовывать учет эксплуатации технических средств.

ПК 16. Знать конструктивные элементы и объемно-планировочные решения зданий и сооружений различного назначения.

ПК 17. Знать пожарную опасность различных технологических процессов.

ПК 18. Знать основные направления обеспечения пожарной безопасности проектируемых, строящихся и эксплуатируемых объектов.

ПК 19. Выполнять нормативы по физической, пожарно-строевой и тактико-специальной подготовкам.

ПК 20. Иметь навыки оказания первой помощи.

1.4. Категория слушателей: средний и старший начальствующий состав, руководящий состав (работники), принятый в ГПС из иных организаций после окончания образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования.

1.5. Трудоемкость обучения: 590 часов (98 учебных дней).

1.6. Форма обучения: с частичным отрывом от работы, с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.7. Время проведения занятий: в период с 9:00 часов до 18:00 часов.

1.8. Режим занятий: 6-8 часов в день.

Дистанционная форма обучения проводится без отрыва от работы (частичным отрывом от работы) по месту нахождения слушателя через сеть Интернет, в соответствии с учебным и тематическими планами, с изучением учебных материалов и сдачей промежуточных аттестаций (зачетов и экзаменов) по отдельным дисциплинам. Для обучения по дистанционной форме с частичным отрывом от работы (выполнения должностных обязанностей) определить слушателям ежедневное выделение 6-8 часов свободного от работы времени для прохождения обучения с возможностью доступа к сети Интернет. Практическая отработка навыков проводится в рамках служебной подготовки в пожарных подразделениях ГКУ РД «ППС РД».

При зачислении на курсы в течение первого периода обучения слушатели выбирают тему аттестационной работы, написание которой осуществляется в период обучения. Тематика аттестационных работ и закрепление руководителей за слушателями оформляются приказом руководителя ГКУ РД «ППС РД». Аттестационная работа является квалификационной работой, подтверждающей способность выпускника выполнять профессиональные задачи в соответствии с действующим законодательством и занимаемой должностью.

2. Содержание программы

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Форма промежуточной и итоговой аттестации		
			очно	дистанционно	подготовка к экзамену	зачет (дистанционно)	экзамен (дистанционно)	экзамен (очно)
1	Входной контроль	6	-	-	-	-	6	-
2	Организация деятельности ГПС	62	6	52	-	4	-	-
3	Пожарная профилактика	72	6	60	-	-	6	-
4	Пожарная тактика	90	18	60	6	-	-	6
5	Пожарная техника	90	6	72	6	-	-	6
6	Газодымозащитная служба	72	12	48	6	-	-	6
7	Пожарно-строевая подготовка	58	4	50	-	-	-	4
8	Охрана труда и электробезопасность в электроустановках	72	8	60	-	-	4	-
9	Первая помощь	32	6	22	-	-	4	-
10	Безопасность	12	-	10	-	2	-	-

	жизнедеятельности							
11	Итоговая аттестация (защита аттестационной работы)	24	-	-	-	-	-	24
Итого:		590	66	434	18	6	20	46

Дни проведения очных занятий, зачетов и экзаменов в ГКУ РД «ППС РД»
(выделены жирным шрифтом)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98		

3. Рабочие программы дисциплин

1. Входной контроль

Входной контроль проводится с целью определения уровня подготовленности слушателей к обучению.

Перечень вопросов для приема входного контроля:

Пожарная тактика:

1. Каким федеральным законом регламентируется тушение пожаров и проведение АСР?
2. Какие необходимые действия по обеспечению безопасности людей проводятся при тушении пожаров и проведении АСР?
3. Каким приказом утвержден «Порядок тушения пожаров подразделениями пожарной охраны»?
4. Кто осуществляет руководство тушением пожара?
5. Куда подадут стволы при тушении пожара в условиях недостатка воды?
6. Назовите этапы разворачивания сил и средств пожарных подразделений.
7. Кто входит в состав группы разведки, если на пожар прибыло одно отделение?
8. С какого момента ведется разведка места пожара?
9. Для чего производится вскрытие и разборка конструкций при тушении пожаров?
10. Каким образом наращивается рукавная линия при тушении пожара в условиях низких температур?
11. Какие рукавные линии называются магистральными?
12. Какое количество рукавных задержек необходимо для крепления вертикальных рукавных линий?

13. Назовите способы прекращения горения на пожаре.
14. Какая глубина тушения принимается в пожарно-тактических расчетах для ручных пожарных стволов?
15. Какая глубина тушения принимается в пожарно-тактических расчетах для лафетных пожарных стволов?
16. К какому виду огнетушащих веществ относится вода?
17. К какому виду огнетушащих веществ относится воздушно-механическая пена?
18. Какая численность пожарного расчета на АЦ-40(130)63Б?
19. Что такое тушение пожаров?
20. Как необходимо направлять струю воды при тушении вертикальных поверхностей?
21. Что используют для снижения концентрации дыма?
22. Что является первичным тактическим подразделением пожарной охраны?

Пожарная техника:

1. Назовите классификацию пожарной техники.
2. Для чего предназначены основные пожарные автомобили?
3. Что относится к специальной защитной одежде пожарного?
4. Что относится к снаряжению пожарного?
5. Что относится к ручному немеханизированному пожарному инструменту?
6. Для чего предназначена лестница-палка?
7. Расскажите об устройстве штурмовой лестницы?
8. Для чего предназначена выдвижная трехколенная пожарная лестница?
9. Назовите виды пожарных рукавов.
10. Для чего предназначены ручные пожарные стволы?
11. Для чего предназначен ручной пожарный ствол СВП-4?
12. Что такое Г-600?
13. Что такое ГПС-600?
14. Для чего предназначена пожарная колонка?
15. Для чего предназначен пожарный гидрант?
16. Для чего предназначен водосборник ВС-125?
17. Назовите виды ломов, применяемых в пожарной охране.

Организация деятельности ГПС:

1. Каким документом регламентируются общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации?
2. Каким документом определен порядок организации службы в подразделениях пожарной охраны?
3. Кто не допускается к несению караульной службы?
4. Кем принимается решение о замене пожарной и аварийно-спасательной техники в подразделении?
5. Является ли пожарный должностным лицом караула?
6. Назовите максимально допустимое время, отводимое для смены дежурства караула
7. Кто назначается в состав внутреннего наряда на период дежурства?

8. Что должен потребовать начальник караула у лиц (за исключением лиц, указанных в п. 9.2 приказа), прибывших для проверки подразделения?
9. Какие виды гарнизонов пожарной охраны создаются на территории РФ?
10. Какие нештатные службы могут создаваться в гарнизонах пожарной охраны?
11. Каким документом определен порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения АСР?
12. С какой периодичностью проводится корректировка Расписания выезда?
13. План привлечения сил и средств разрабатывается для тушения пожаров на какой территории?
14. Кто является начальником территориального гарнизона пожарной охраны?
15. На какие виды подразделяется пожарная охрана?
16. Кого включает в себя личный состав ГПС?
17. В каких случаях личному составу караула разрешается отступать от выполнения установленного распорядка дня?
18. Дайте определение понятию «гарнизон пожарной охраны».
19. Каким начальником по отношению к пожарному является начальник караула?

2. Организация деятельности ГПС

Пояснительная записка

Основным назначением дисциплины «Организация деятельности ГПС» является формирование у обучаемых соответствующей современным требованиям и нормам степени профессиональной подготовленности, необходимых знаний, умений и навыков в области организации несения службы в частях и гарнизонах пожарной охраны.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- организацию гарнизонной и караульной служб;
- организацию пожарно-тактической подготовки личного состава подразделений пожарной охраны;
- требования безопасности при несении караульной службы;
- организацию и порядок проведения занятий с личным составом;
- методику проведения проверок объектов;
- основы организации нормативно-технической работы;
- формы и методы организации пожарно-профилактической работы на предприятиях и объектах;
- организацию противопожарной пропаганды;
- порядок организации и осуществления государственного пожарного надзора;
- требования административного, уголовного и уголовно-процессуального законодательства применительно к деятельности по осуществлению государственного пожарного надзора;
- основы организации и функционирования судебных и иных правоприменительных и правоохранительных органов;

- правовые нормы в сфере профессиональной деятельности.

2. Уметь:

- анализировать оперативно-служебную деятельность и действия подразделений по тушению пожаров и проведению связанных с ними АСР, разрабатывать и осуществлять мероприятия по их совершенствованию;
- организовывать дежурной службу;
- методически правильно проводить занятия с подчиненным личным составом;
- оценивать деловые качества подчиненных сотрудников и работников, оказывать им практическую помощь в освоении порученного участка работы;
- проверять и оценивать организацию караульной (гарнизонной) службы и подготовки;
- составлять (оформлять) служебные документы, организовывать и вести учет и отчетность в объеме исполняемых по должности обязанностей;
- проводить мероприятия по контролю на предприятиях и объектах и оформлять необходимые документы;
- осуществлять контроль за выполнением предложенных противопожарных мероприятий;
- добиваться выполнения предписаний государственного пожарного надзора по результатам мероприятий по контролю за соблюдением требований пожарной безопасности;
- осуществлять учет пожаров и последствий от них с составлением соответствующих документов;
- применять правовые нормы при осуществлении административно-правовой и уголовно-процессуальной деятельности;
- составлять процессуальные документы, необходимые при административном расследовании пожаров;
- использовать полученные знания в правоприменительной деятельности.

По окончании изучения дисциплины слушатели проходят промежуточную аттестацию (зачет) дистанционно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
Раздел 1. Организация деятельности ГПС				
1	Организация пожарной охраны в Российской Федерации.	2	2	-
2	Делопроизводство, финансовое и материально-техническое обеспечение ГПС.	2	2	-
3	Материальная ответственность личного состава ГПС МЧС России за ущерб, причиненный государству.	2	-	2
4	Профессиональная подготовка личного состава ГПС.	4	2	2
5	Организация и несение гарнизонной службы.	6	-	6
6	Организация и несение караульной службы.	4	-	4
7	Особенности организации несения службы и профилактической деятельности в объектовых договорных подразделениях пожарной охраны.	4	-	4
8	Особенности организации несения службы и профилактической деятельности в объектовых договорных подразделениях пожарной охраны.	4	-	4
9	Организация и проведение мероприятий по надзору в области ПБ.	2	-	2
10	Организационные основы обеспечения пожарной безопасности.	2	-	2
11	Деятельность должностных лиц органов ГПН по пресечению нарушений требований пожарной безопасности.	2	-	2
12	Лицензирование деятельности в области пожарной безопасности.	4	-	4
13	Подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности.	4	-	4
14	Государственный статистический учет и отчетность по пожарам и их последствиям.	4	-	4
Раздел 2. Правовые основы деятельности ГПС				
15	Система законодательства в области пожарной безопасности.	2	-	2
16	Правомерное поведение, правонарушение, юридическая ответственность.	2	-	2
17	Правоохранительные органы Российской Федерации.	2	-	2
18	Нормативно-правовое обеспечение деятельности МЧС России.	2	-	2
19	Административно-правовая деятельность ГПС.	2	-	2
20	Уголовно-процессуальная деятельность ГПС.	2	-	2
Промежуточная аттестация (зачет)		4	-	-
Итого:		62	6	52

Содержание дисциплины

Раздел 1. Организация деятельности ГПС

Тема 1. Организация пожарной охраны в Российской Федерации

Система обеспечения пожарной безопасности, ее организационная структура, законодательная и нормативная база. Понятие, задачи и виды пожарной охраны. Цель, структура и функции деятельности. ГПС МЧС России как основной вид пожарной охраны. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность ГПС. Порядок организации, назначение, задачи, формы и методы деятельности других видов пожарной охраны.

Нормативно-правовое регулирование и управление в области пожарной безопасности. Взаимодействие ГПС с другими видами пожарной охраны. Основные направления и тенденции совершенствования деятельности ГПС.

Тема 2. Делопроизводство, финансовое и материально-техническое обеспечение ГПС

Основы организации делопроизводства в деятельности подразделений ГПС. Основные понятия и определения. Основные виды документов.

Нормативно-методическое обеспечение делопроизводства. Назначение и состав документации ГПС. Назначение и состав организационно-правовой, плановой, распорядительной, справочно-аналитической, информационной и отчетной документации. Основные виды документов, применяемых в служебной деятельности ГПС. Особенности делопроизводства в ГПС. Порядок обработки документов. Контроль за исполнением. Организация работы с письменными обращениями граждан. Организация работы по приему граждан, учету, контролю за рассмотрением писем и обращений граждан.

Автоматизация делопроизводственных операций и защита документной информации. Финансовое обеспечение в области пожарной безопасности. Основные источники финансирования ГПС. Налоговая система в России. Налоговая система России. Федеральные налоги, налоги субъектов Российской Федерации, местные налоги. Смета расходов на содержание пожарных частей и ее статьи. Формы финансовых расчетов. Основные положения о конкурсной комиссии в системе ГПС. Порядок приемки продукции производственно-технического назначения по количеству и качеству. Порядок оформления финансовых учетных документов. Порядок учета, хранения, использования и списания материальных ценностей. Инвентаризация материальных ценностей в подразделениях ГПС. Ответственность лиц рядового и начальствующего состава частей пожарной охраны за сохранность материальных ценностей.

Порядок обеспечения личного состава ГПС вещевым имуществом. Виды вещевого имущества и их краткое содержание.

Тема 3. Материальная ответственность личного состава ГПС МЧС России за ущерб, причиненный государству

Понятие материальной ответственности. Основания и условия для привлечения к материальной ответственности. Виды материальной ответственности: ограниченная, полная. Разновидности ограниченной материальной ответственности, случаи полной материальной ответственности. Порядок возмещения ущерба и порядок удержания сумм ущерба.

Тема 4. Профессиональная подготовка личного состава ГПС

Концепция подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров Государственной противопожарной службы. Основные документы по планированию и организации подготовки: назначение, содержание, сроки и требования к составлению. Цель и задачи профессиональной подготовки личного состава пожарной охраны. Основные принципы, организационные методы обучения, применяемые при подготовке личного состава пожарной охраны. Основные формы подготовки, их характеристика. Совершенствование профессиональной подготовки личного состава ГПС. Руководство обучением. Порядок подведения итогов обучения.

Совершенствование профессиональной подготовки личного состава ГПС.

Тема 5. Организация и несение гарнизонной службы

Порядок привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ. Основные понятия, термины и определения. Организация и несение гарнизонной службы. Образование гарнизонов, их границы. Основные задачи гарнизонной службы. Порядок привлечения сил и средств гарнизонов, специализированных подразделений к тушению пожаров. Нештатные службы гарнизона. Должностные лица гарнизона, их права и обязанности. Особенности организации гарнизонной службы при введении особого противопожарного режима.

Ознакомление с деятельностью территориального и местных гарнизонов пожарной охраны.

Тема 6. Организация и несение караульной службы

Основные задачи караульной службы. Должностные лица дежурной смены (караула), их подчиненность, обязанности и права. Размещение личного состава и техники. Внутренний распорядок. Форма одежды личного состава дежурной смены (караула). Порядок приведения дежурной смены (караула) в готовность к тушению пожаров и проведению первоочередных аварийно-спасательных работ после возвращения с пожара или пожарно-тактических занятий. Порядок допуска лиц, прибывших в подразделение. Порядок смены караулов. Подготовка к смене. Проведение развода караулов. Прием и сдача дежурства. Внутренний наряд. Назначение внутреннего наряда, его состав. Обязанности лиц внутреннего наряда.

Обработка документов службы дежурного караула.

Тема 7. Особенности организации несения службы и профилактической деятельности в объектовых и договорных подразделениях пожарной охраны

Основные нормативные документы, определяющие порядок создания, функционирования, реорганизации и ликвидации объектовых подразделений ГПС. Термины и определения. Основные задачи объектовых подразделений ГПС. Организация и содержание пожарно-профилактического обслуживания охраняемого объекта. Организация службы дежурной смены (дежурной группы) объектового подразделения ГПС. Обязанности начальника дежурной смены (дежурной группы), его роль в обеспечении круглосуточного надзора за противопожарным состоянием объекта. Порядок деления объекта на участки и сектора, организация службы

инженерно-инспекторского состава. Оформление результатов контроля состояния пожарной безопасности объекта. Планирование, учет и анализ работы объектового подразделения ГПС.

Тема 8. Организация государственного пожарного надзора в Российской Федерации

Надзорная деятельность в сфере компетенции МЧС России. Государственный пожарный надзор (далее - ГПН) как вид государственной надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности (далее- ПБ). Становление и развитие ГПН в Российской Федерации. Нормативное правовое регулирование организации и осуществления ГПН в Российской Федерации. Цель, задачи и основные направления осуществления ГПН. Система органов ГПН, их полномочия и функции. Категории государственных инспекторов по пожарному надзору, их права, обязанности и ответственность по осуществлению ГПН. Организация деятельности государственных инспекторов по пожарному надзору в органах ГПН. Распределение функциональных обязанностей среди государственных инспекторов по пожарному надзору. Учет, анализ и планирование работы по осуществлению ГПН. Аттестация государственных инспекторов по пожарному надзору.

Реализация Концепции создания единой системы государственных надзоров в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в МЧС России.

Организация деятельности государственных инспекторов по пожарному надзору в органах ГПН.

Тема 9. Организация и проведение мероприятий по надзору в области пожарной безопасности

Нормативные правовые основы защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления. Требования к организации и проведению мероприятий по контролю за соблюдением требований пожарной безопасности федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, другими юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями. Порядок проведения мероприятий по контролю. Ограничения при проведении мероприятий по контролю. Проверки как формы работы государственных инспекторов по пожарному надзору при проведении мероприятий по контролю за соблюдением требований пожарной безопасности. Значение, цели, виды и периодичность проведения проверок. Планирование проверок. Определение трудозатрат на проведение проверок. Этапы проверки. Подготовка к проверке. Порядок и методика проведения проверки. Перечень вопросов, проверяемых в ходе проверок. Организаторская работа в процессе проверок. Выявление причин невыполнения противопожарных мероприятий, предусмотренных перспективными и текущими планами развития объектов контроля (надзора). Принятие решений и порядок оформления результатов мероприятия по контролю. Требования к содержанию,

оформлению и вручению руководителю юридического лица или индивидуальному предпринимателю акта и предписания по устранению нарушений требований пожарной безопасности. Порядок оформления записей в журнале учета мероприятий по контролю. Требования делопроизводства к содержанию, порядку оформления, ведению и хранению контрольно-наблюдательных дел на объекты контроля (надзора) и другим служебным документам, образующихся в органах ГПН по основным направлениям их деятельности.

Тема 10. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации, её основные элементы, функции и организационная структура. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности. Координация деятельности министерств, ведомств и организаций в области пожарной безопасности. Организация и основные направления деятельности комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности. Система пожарной безопасности объекта контроля (надзора). Организационно-технические мероприятия обеспечения пожарной безопасности объекта контроля (надзора). Права и обязанности организаций и граждан в области пожарной безопасности. Деятельность должностных лиц организаций по обеспечению пожарной безопасности. Виды и содержание документов, издаваемых руководителями организаций в области пожарной безопасности. Противопожарный режим в организациях. Организация работы с трудовыми коллективами по предупреждению нарушений требований пожарной безопасности. Порядок организации и деятельности пожарно-технических комиссий. Взаимодействие органов ГПН с органами государственной власти, органами местного самоуправления и организациями в области пожарной безопасности. Порядок информирования органами ГПН о состоянии пожарной безопасности на объектах контроля (надзора) для принятия мер по ним органами государственной власти, органами местного самоуправления, организациям, другими надзорными и правоохранительными органами, службами МЧС России. Методика подготовки справки, (докладной записки) о состоянии пожарной безопасности. Методика подготовки проекта решения органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности. Организация контроля за выполнением решений органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.

Тема 11. Деятельность должностных лиц органов ГПН по пресечению нарушений требований пожарной безопасности

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности. Меры пресечения нарушений требований пожарной безопасности и нормативные правовые основы их применения. Административная ответственность юридических и физических лиц за нарушения требований пожарной безопасности. Виды административных правонарушений и административных наказаний за нарушения требований пожарной безопасности. Права и полномочия государственных инспекторов по пожарному надзору по применению мер пресечения нарушений требований пожарной безопасности.

Порядок производства по делам об административных правонарушениях в области пожарной безопасности. Исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях. Ведение делопроизводства по делам об административных правонарушениях. Контроль за производством по делам об административных правонарушениях в области пожарной безопасности. Приостановление полной или частичной работы предприятий (отдельных производств), производственных участков, агрегатов, эксплуатации зданий, сооружений, помещений, проведения отдельных видов работ. Виды, порядок и правила оформления документов. Порядок приведения предписания о приостановлении эксплуатации объекта контроля (надзора) в исполнение. Контроль за устранением нарушений требований пожарной безопасности. Порядок разрешения дальнейшей эксплуатации объекта контроля (надзора). Порядок снятия с производства, прекращения выпуска и приостановления реализации товаров (работ, услуг) не соответствующих требованиям пожарной безопасности.

Тема 12. Лицензирование деятельности в области пожарной безопасности

Нормативное правовое регулирование лицензирования деятельности в области пожарной безопасности. Виды деятельности в области пожарной безопасности, подлежащие лицензированию и их состав. Основные лицензионные требования и условия, которым должен соответствовать соискатель лицензии. Специализированные требования к соискателю лицензии по составам видов деятельности в области пожарной безопасности.

Участники лицензирования в области пожарной безопасности. Функции федерального лицензирующего органа и независимых экспертных организаций по лицензированию в области пожарной безопасности. Центры обеспечения лицензионной деятельности в области пожарной безопасности: цель, функции, порядок создания и аккредитации.

Порядок организации работы по оценке возможности соискателей лицензий выполнять заявленные виды деятельности в области пожарной безопасности. Перечень необходимых документов, представляемых соискателем лицензии и их регистрация. Обязанности экспертной организации при приеме и рассмотрении документов, поступивших от соискателя лицензии. Проведение оценки возможности соискателей лицензий выполнять заявленные виды деятельности в области пожарной безопасности.

Порядок подготовки проектов решений лицензирующего органа о предоставлении (об отказе в предоставлении) лицензий и доведение решений до сведения соискателей лицензий. Основания для отказа в предоставлении лицензии. Предоставление документов, подтверждающих наличие лицензии. Переоформление документов, подтверждающих наличие лицензий. Порядок уплаты лицензионного сбора за рассмотрение документов, предоставление лицензий и переоформление документов, подтверждающих наличие лицензий. Организация ведения реестра лицензий.

Организация контроля за соблюдением лицензиатами лицензионных требований и условий. Порядок подготовки, проведения и оформления результатов проверок лицензиатов. Решения, принимаемые по результатам проверки лицензиата.

Порядок вынесения предупреждения лицензиату, приостановления или возобновления действия лицензии, направления заявления об аннулировании лицензии в суд. Разрешение споров между лицензирующим органом и лицензиатом о лицензиате лицензирующего органов с налоговыми органами по вопросам лицензирования деятельности в области пожарной безопасности.

Оценка возможности соискателей лицензий выполнять заявленные виды деятельности в области пожарной безопасности.

Тема 13. Подтверждение соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности

Основные понятия, цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности на территории Российской Федерации. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия, принятие декларации о соответствии. Знаки соответствия. Знак обращения на рынке.

Оценка соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Формы оценки соответствия объектов. Схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности. Порядок проведения сертификации.

Права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия. Условия ввоза на территорию Российской Федерации продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия. Признание результатов подтверждения соответствия.

Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов. Объекты государственного контроля (надзора). Полномочия, права и обязанности органов государственного контроля (надзора) и ответственность их должностных лиц. Информация о нарушении требований технических регламентов и отзыв продукции.

Оценка соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности.

Тема 14. Государственный статистический учет и отчетность по пожарам и их последствиям Организация единой государственной системы статистического учета пожаров и их последствий. Официальный и ведомственный учет пожаров и их последствий. Порядок учета пожаров. Порядок учета и определения материального ущерба от пожаров. Порядок учета пострадавших от пожаров людей. Документы, составляемые по учету пожаров и их последствиям, требования к их оформлению. Контроль за учетом пожаров и их последствиями.

Порядок ведения государственной статистической отчетности по пожарам и их последствиям. Анализ пожаров и их последствий. Разработка мероприятий по устранению причин и условий, способствующих возникновению пожаров.

Порядок взаимодействия должностных лиц МЧС России со средствами массовой информации.

Составление соответствующих документов по учету пожаров и их последствий.

Раздел 2. Правовые основы деятельности ГПС

Тема 15. Система законодательства в области пожарной безопасности

Понятие законодательства в области пожарной безопасности. Основные положения Закона «О пожарной безопасности». Организационная структура ГПС МЧС России. Виды пожарной охраны. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности. Права и обязанности предприятий в области пожарной безопасности. Правовые и социальные гарантии сотрудников ГПС МЧС России. Виды юридической ответственности за нарушение норм и требований пожарной безопасности.

Тема 16. Правомерное поведение, правонарушение, юридическая ответственность

Понятие правомерного поведения, его признаки и виды. Правонарушение и его признаки. Состав правонарушения. Виды правонарушений. Юридическая ответственность: понятие, признаки, виды. Основание юридической ответственности. Принципы юридической ответственности.

Тема 17. Правоохранительные органы Российской Федерации

Система правоохранительных органов, их функции. Органы прокуратуры, структура, функции. Министерство юстиции, структура, функции. Судебная система Российской Федерации, статус судей, полномочия.

Надзор за предварительным расследованием. Обжалование действий лица, проводящего предварительное расследование. Государственно-правовые отношения. Сущность судебной власти и система судебных органов. Надзор за деятельностью дознавателя (прокурорский, в порядке подчиненности).

Тема 18. Нормативно-правовое обеспечение деятельности МЧС России

Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность МЧС России. Структура МЧС и положение ГПС в данной системе. Положение о «МЧС России». Права и обязанности сотрудника ГПС.

Федеральное законодательство «О противодействии коррупции». Меры по профилактике коррупции. Порядок предотвращения и урегулирования конфликта интересов. Ответственность физических и юридических лиц за коррупционные правонарушения. Меры по законодательному обеспечению противодействия преступности.

Тема 19. Административно-правовая деятельность ГПС МЧС России

Административная ответственность за нарушения правил пожарной безопасности. Порядок расследования административных дел. Органы, расследующие и рассматривающие административные дела по пожарам.

Тема 20. Уголовно-процессуальная деятельность ГПС МЧС России

Понятие, предмет и задачи и принципы уголовного права. Уголовный закон. Понятие и признаки преступления. Вина и её форма. Возраст наступления уголовной ответственности. Основания уголовной ответственности. Состав

преступления: объект, субъект, объективная и субъективная стороны. Квалификация преступления.

Преступления, связанные с пожарами и их уголовно-правовая характеристика.

Процессуальные особенности предварительного расследования по делам о пожарах.

Возбуждение уголовного дела по признакам ст. ст. 167, 168 и 219 УК РФ.

Привлечение к участию в расследовании пожаров иных подразделений ГПС (ИПЛ и др.).

Основные принципы организации и планирования расследования. Планирование при расследовании группой следователей (дознавателей).

Дознание в форме неотложных следственных действий. Дознание по делам, по которым предварительное следствие не обязательно. Понятие следственных и неотложно следственных действий.

Промежуточная аттестация (зачет)

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Виды пожарной охраны в России и основные задачи ГПС.
2. Понятие гарнизон пожарной охраны. Территориальные и местные гарнизоны.
3. Должностные лица гарнизона пожарной охраны.
4. Основные виды документов, применяемых в служебной деятельности ГПС.
5. Порядок учёта, хранения, использования и списания материальных ценностей.
6. Материальная ответственность личного состава ГПС.
7. Цели и задачи профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации личного состава пожарной охраны.
8. Требования безопасности при несении службы и ведении действий по тушению пожаров и проведению АСР.
9. Порядок разработки расписания выездов и плана привлечения сил и средств на тушение пожаров.
10. Организация караульной службы в подразделениях ГПС.
11. Организация и функционирование Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
12. Система обеспечения пожарной безопасности: понятие, основные элементы и основные функции.
13. Виды надзорной деятельности в сфере компетенции МЧС России и основные направления их осуществления.
14. Государственный пожарный надзор: понятие, цель, основные задачи и направления деятельности.
15. Система органов надзора в МЧС России и их функции.
16. Категории государственных инспекторов по пожарному надзору, их полномочия, права, обязанности и ответственность.
17. Организация деятельности государственных инспекторов по пожарному надзору в органах надзора МЧС России.

18. Учет и анализ деятельности по осуществлению государственного пожарного надзора.
19. Планирование работы государственных инспекторов.
20. Порядок распределения обязанностей среди государственных инспекторов по пожарному надзору.
21. Контроль за организацией и осуществлением государственного пожарного надзора.
22. Полномочия органов государственной власти и органов местного самоуправления в области пожарной безопасности.
23. Права и обязанности граждан в области пожарной безопасности.
24. Основные направления взаимодействия надзорных органов МЧС России с органами государственной власти и органами местного самоуправления в области пожарной безопасности.
25. Права и обязанности организаций в области пожарной безопасности.
26. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в населенных пунктах и объектах.
27. Ответственность в области пожарной безопасности.
28. Деятельность администрации объекта по обеспечению пожарной безопасности.
29. Организация работы пожарно-технических комиссий.
30. Организация и формы проведения мероприятий по контролю.
31. Проверки: виды, периодичность, планирование, порядок подготовки и проведения.
32. Порядок оформления результатов проверок.
33. Контроль за выполнением мероприятий, предложенных предписаниями государственных инспекторов по пожарному надзору.
34. Правонарушения в области пожарной безопасности и виды административных наказаний.
35. Права и полномочия государственных инспекторов по пожарному надзору при назначении административных наказаний.
36. Порядок назначения административного наказания за нарушение требований пожарной безопасности.
37. Правила и порядок оформления документов административного дела.
38. Порядок вручения постановления об административном правонарушении в области пожарной безопасности.
39. Порядок обжалования административного наказания.
40. Административное приостановление деятельности в области пожарной безопасности.
41. Временный запрет деятельности.
42. Порядок учета пожаров.
43. Документы по учету пожаров: требования и порядок их составления.
44. Порядок учета и определения материального ущерба от пожаров.
45. Порядок учета пострадавших при пожарах.
46. Контроль за учетом пожаров и их последствиями.

47. Порядок ведения государственной статистической отчетности по пожарам и их последствиям.
48. Цели и назначение противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности.
49. Виды, средства, формы и методы проведения противопожарной пропаганды.
50. Организация и формы обучения в области пожарной безопасности.
51. Место и роль добровольной пожарной охраны в обеспечении пожарной безопасности населенных пунктов и предприятий.
52. Взаимодействие надзорных органов с добровольными пожарными организациями в области пожарной безопасности.
53. Анализ пожаров и последствий от них.
54. Порядок создания и организации деятельности фондов пожарной безопасности.
55. Виды деятельности в области пожарной безопасности, подлежащие лицензированию.
56. Участники лицензирования деятельности в области пожарной безопасности, их права и обязанности.
57. Лицензионные требования и условия.
58. Порядок проведения оценки возможности соискателя выполнять заявленные виды деятельности в области пожарной безопасности.
59. Порядок предоставления лицензии на деятельность в области пожарной безопасности.
60. Контроль за выполнением лицензионных требований и условий.
61. Ответственность лицензиата за нарушение лицензионных требований и условий.
62. Основные понятия, цели, принципы и формы подтверждения соответствия продукции на территории Российской Федерации.
63. Взаимодействие надзорных органов со службами органов внутренних дел и органами государственного контроля (надзора) при осуществлении государственного пожарного надзора.
64. Оформить предписание по результатам проверки в области пожарной безопасности объекта контроля (надзора).
65. Составить протокол о временном запрещении деятельности.
66. Оформить протокол об административном правонарушении в области пожарной безопасности.

3. Пожарная профилактика

Пояснительная записка

Основными целями изучения дисциплины «Пожарная профилактика» являются изучение основных направлений по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений, ознакомление слушателей с мероприятиями по обеспечению пожарной безопасности различных объектов защиты.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- общие сведения о конструктивных элементах и объемно-планировочных решениях зданий и сооружений различного назначения;
- устройство зданий, сооружений и поведение строительных материалов и конструкций в условиях пожара;
- требования пожарной безопасности стандартов, норм, и правил, ведомственные нормативные документы по вопросам пожарной безопасности и организации тушения пожаров применительно к закрепленным участкам работы;
- основные направления по обеспечению безопасности людей, пожарной безопасности зданий, сооружений и технологических процессов при пожаре;
- методику анализа пожарной опасности технологических процессов и основные направления разработки противопожарных мероприятий;
- методику проведения обследования объектов;
- основы организации нормативно-технической работы;
- особенности пожарной опасности технологических процессов, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования, оперативно-тактические характеристики обслуживаемых предприятий (района, объекта, участка, сектора);
- устройство и принцип работы, правила эксплуатации и проверок автоматических средств тушения и извещения о пожарах, систем дымоудаления и оповещения;
- требования нормативных правовых актов, регламентирующих выбор, монтаж и эксплуатацию электрооборудования;

2. Уметь:

- оценивать поведение строительных материалов и конструкций зданий в условиях пожара;
- анализировать пожарную опасность технологических процессов, зданий, сооружений и разрабатывать мероприятия по их защите;
- обобщать и анализировать положительный опыт работы и использовать его в служебной деятельности;
- определять работоспособность и техническое состояние автоматических средств тушения и извещения о пожарах;
- проверять и оценивать, состояние систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения;

3. Иметь представление:

- о принципах конструктивного устройства и основных характеристиках электротехнических устройств и машин;
- об основных направлениях обеспечения пожарной безопасности проектируемых, строящихся и эксплуатируемых объектов;
- о видах, назначении и тенденциях развития основных технологических процессов производств;
- о совершенствовании нормативных требований в области обеспечения пожарной безопасности объектов и населенных пунктов;

- о современных проблемах ликвидации пожаров, аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций в населенных пунктах и на объектах различного назначения.

По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация (экзамен) дистанционно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
Раздел 1. Пожарная безопасность технологических процессов производств				
1	Основы обеспечения пожарной безопасности технологических процессов производств.	8	4	4
2	Определение категорий помещений, зданий и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности.	4	2	2
3	Методика анализа пожаровзрывоопасности технологических процессов производств.	2	-	2
4	Пожарная безопасность типовых технологических процессов.	6	-	6
5	Пожарная безопасность процесса хранения веществ и материалов.	4	-	4
6	Пожарная безопасность проведения огневых работ.	2	-	2
Раздел 2. Пожарная безопасность зданий и сооружений				
7	Основные положения «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» к зданиям и сооружениям.	6	-	6
8	Требования норм по обеспечению пожарной безопасности при градостроительной деятельности.	2		2
9	Противопожарные преграды и пожарные отсеки.	2		2
10	Обеспечение безопасности людей при пожаре. Основы расчета времени эвакуации.	4		4
11	Требования норм пожарной безопасности к системам вентиляции и противодымной защиты.	2		2
12	Основные положения и методика оценки пожарных рисков многофункциональных зданий и промышленных предприятий.	4		4
13	Требования норм пожарной безопасности к зданиям и сооружениям промышленных предприятий.	6		6
14	Требования норм пожарной безопасности к складским зданиям и помещениям.	2		2
15	Требования норм пожарной безопасности к жилым и общественным зданиям.	6		6
16	Требования норм пожарной безопасности к производственным объектам.	6		6
Промежуточная аттестация (зачет)		6	-	-
Итого:		72	6	60

Содержание дисциплины

Раздел 1. Пожарная безопасность технологических процессов производств

Тема 1. Основы обеспечения пожарной безопасности технологических процессов производств

Общие сведения о пожарной безопасности технологических процессов производств. Нормативные документы, регламентирующие пожарную безопасность технологических процессов производств. Понятие о системе предотвращения пожаров (СПП) и системе противопожарной защиты (СППЗ).

Пожаровзрывоопасность веществ и материалов, используемых в технологических процессах. Показатели, характеризующие пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Общие сведения о горении веществ и материалов.

Причины и условия образования горючей среды внутри технологического оборудования. Условия образования горючей среды в аппаратах с газами, с жидкостями, с пылями. Основные направления по предупреждению образования горючей среды.

Образование горючей среды в периоды пуска и остановки аппаратов. Образование горючей среды при выходе веществ из нормально работающих технологических аппаратов.

Причины повреждения технологического оборудования. Классификация причин повреждения технологического оборудования. Повреждения технологического оборудования, вызванные механическими, температурными и химическими воздействиями. Меры защиты.

Причины и условия самопроизвольного возникновения горения при проведении технологических процессов. Самовоспламенение и самовозгорание веществ и материалов.

Производственные источники зажигания. Тепловые проявления, связанные с эксплуатацией технологических установок огневого действия. Тепловые проявления механической энергии. Тепловые проявления электрической энергии. Меры профилактики пожаров.

Ограничение развития пожаров на производстве. Причины и условия, способствующие быстрому распространению пожаров на производстве. Основные направления защиты от распространения пожаров на производстве.

Изучение основ обеспечения пожарной безопасности технологических процессов производства на взрывопожароопасном объекте.

Тема 2. Определение категорий помещений, зданий и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности

Система категорирования помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Значение системы категорирования помещений, зданий и наружных технологических установок при решении вопросов пожарной безопасности на промышленных объектах. Критерии, положенные в основу категорирования помещений, зданий и наружных установок по пожарной опасности.

Решение задач по определению категорий помещений производственного и складского назначения и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

Тема 3. Методика анализа пожаровзрывоопасности технологических процессов производств

Оценка пожарной безопасности технологических процессов повышенной пожарной опасности. Методика анализа пожаровзрывоопасности технологических процессов, отличных от процессов повышенной пожарной опасности.

Тема 4. Пожарная безопасность типовых технологических процессов

Пожарная безопасность теплообменных процессов и аппаратов. Обеспечение пожарной безопасности при нагреве веществ острым и глухим паром. Особенности пожарной опасности и основные противопожарные мероприятия при нагреве веществ пламенем и топочными газами.

Пожарная безопасность процессов ректификации. Физическая сущность процесса ректификации. Ректификационные колонны, их устройство и принцип работы. Особенности пожарной опасности ректификационных установок. Основные противопожарные меры при их проектировании и эксплуатации.

Пожарная безопасность сорбционных процессов. Физическая сущность процессов абсорбции и адсорбции. Основные меры пожарной безопасности.

Пожарная безопасность процессов окраски. Состав и основные виды лакокрасочных материалов. Классификация промышленных способов окраски. Особенности пожарной опасности и основные противопожарные мероприятия при проведении процессов окраски.

Пожарная безопасность процессов сушки. Физическая сущность процесса сушки. Классификация промышленных сушилок. Особенности пожарной опасности сушилок и основные меры пожарной безопасности при их эксплуатации.

Пожарная безопасность химических процессов. Общие сведения о химических процессах.

Изучение пожарной безопасности типовых технологических процессов производства.

Тема 5. Пожарная безопасность процесса хранения веществ и материалов

Требования правил пожарной безопасности к объектам хранения веществ, материалов и горючих газов. Транспортирование взрывопожароопасных и пожароопасных веществ и материалов.

Обеспечение пожарной безопасности на складах нефти и нефтепродуктов. Классификация складов нефти и нефтепродуктов. Особенности пожарной опасности на участках приемки и отпуска нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности к насосным станциям. Требования пожарной безопасности к резервуарным паркам.

Особенности пожарной опасности и основные противопожарные мероприятия при хранении газов в газгольдерах и резервуарах. Обеспечение пожарной безопасности при хранении и транспортировке газов в баллонах.

Технологическая схема элеватора и мукомольного производства. Особенности пожарной опасности и основные противопожарные мероприятия на элеваторах и мукомольных производствах.

Основные технологические стадии заготовки древесины. Меры пожарной профилактики на складах лесных материалов. Принципиальная технологическая схема деревообрабатывающего завода. Основные мероприятия и технические решения по обеспечению пожарной безопасности.

Тема 6. Пожарная безопасность проведения огневых работ

Виды огневых работ и основные факторы, характеризующие их пожарную опасность. Требования к местам проведения огневых работ. Порядок подготовки технологического оборудования к проведению огневых работ.

Знакомство с пожарной опасностью технологического процесса проведения огневых работ на объекте со сварочным производством.

Раздел 2. Пожарная безопасность зданий и сооружений

Тема 7. Основные положения «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности»

Основные положения «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности». Пожарно-техническая классификация строительных материалов и конструкций, зданий.

Понятие горючести, воспламеняемости, распространение пламени по поверхности, дымообразующей способности, токсичности. Классы пожарной опасности строительных материалов (КМ0-КМ4). Методы испытания строительных материалов.

Понятие степени огнестойкости здания. Классификация строительных конструкций по огнестойкости и пожарной опасности. Определение понятия предела огнестойкости. Признаки предела огнестойкости (R, E, I, W, S).

Класс пожарной опасности (КО, К1, К2, К3).

Класс конструктивной пожарной опасности здания.

Выбор строительных конструкций здания требуемой степени огнестойкости.

Процессы происходящие в конструкциях и материалах при пожаре и отрицательные их последствия. Снижение прочности, выгорание, необратимые деформации.

Поведение природных материалов. Искусственные каменные материалы. Бетон. Поведение при пожаре. Железобетонные конструкции. Поведение металлов при пожаре.

Поведение древесины при пожаре.

Понятие степени огнестойкости (СО) здания. Зависимость СО от предела огнестойкости конструкций.

Класс конструктивной пожарной опасности здания.

Решение практической задачи на соответствии принятых проектных конструктивных решений требованиям норм.

Тема 8. Требования норм по обеспечению пожарной безопасности при градостроительной деятельности

Требования пожарной безопасности при градостроительной деятельности.

Требования к документации при планировке территорий поселений и городских округов. Планировочная структура селитебной территории поселений.

Размещение пожаровзрывоопасных объектов; устройство дорог, въездов, проездов и подъездов к зданиям; размещение пожарных депо, источников противопожарного водоснабжения.

Проходы, проезды и подъезды к зданиям и сооружениям. Противопожарное водоснабжение поселений и городских округов.

Требования к противопожарным расстояниям между зданиями, сооружениями и строениями. Назначение. Причины распространения пожара между объектами. Обоснование величин противопожарных разрывов. Нормирование противопожарных расстояний между объектами.

Общие требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах.

Тема 9. Противопожарные преграды и пожарные отсеки

Назначение и виды противопожарных преград. Классификация противопожарных преград согласно технического регламента.

Противопожарные разрывы. Принцип нормирования противопожарных разрывов.

Условия распространения пожара. Линейное и объемное распространение пожара. Общие и местные преграды.

Водяные завесы. Минерализованные полосы.

Противопожарные стены, перегородки, перекрытия. Типы. Предел огнестойкости, класс пожарной опасности. Конструктивные решения. Защита коммуникаций при пересечении ими противопожарных преград. Защита проемов в противопожарных преградах. Область применения противопожарных преград. Защита порталов в театрах.

Пожарный отсек. Определение пожарного отсека. Площадь пожарного отсека зданий различного класса функциональной пожарной опасности, зависимость от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, этажности (высоты здания).

Тема 10. Обеспечение безопасности людей при пожаре. Основы расчета времени эвакуации

Опасные факторы пожара. Проблемы обеспечения безопасности людей. Направление технических и организационных решений по защите людей. Классификация опасных факторов пожара. Цель классификации – использование и обосновании мер пожарной безопасности, необходимых для защиты людей и имущества при пожаре.

Понятие об эвакуации людей. Особенности движения. Параметры движения людских потоков, плотность, скорость, интенсивность. Необходимое время эвакуации в спортивно-зрелищных и культовых зданиях. Принцип расчета времени эвакуации из этих зданий.

Время воздействия ОФП и время эвакуации.

Эвакуационные выходы. Понятия, определения. Количество эвакуационных выходов из помещения, этажа. Минимальные размеры.

Аварийные выходы. Понятие. Область применения.

Эвакуационные пути. Протяженность, размеры. Коридоры, лестничные марши, площадки. Требования пожарной безопасности к применению строительных

материалов для отделки в зданиях разных классов функциональной пожарной опасности.

Лестницы и лестничные клетки. Классификация. Область применения.

Противодымная защита путей эвакуации, материалы для отделки, эвакуационное освещение.

Планы эвакуации. Состав, содержание. Отработка.

Тема 11. Требования норм пожарной безопасности к системам вентиляции и противодымной защиты

Назначение и виды систем вентиляции. Естественная (инфильтрация, проветривание) и искусственная. Состав искусственной вентиляции.

Пожарная опасность вентсистем. Образование взрывоопасной концентрации, источники зажигания, распространение пожара.

Инженерно-технические решения по обеспечению ПБ. Предотвращение образования взрывоопасной среды. Ограничение распространения огня.

Расчет воздухообмена, устройство аварийной вентиляции, контроль за работой вентоборудования и воздушной средой, выбор оборудования и его размещение, заземление, транзитные воздуховоды и их защита, блокировка систем вентиляции.

Противодымная система. Классификация. Назначение. Область применения. Оборудование противодымной защиты. Методы приемно-сдаточных и периодических испытаний.

Тема 12. Основные положения и методика оценки пожарных рисков multifunctional зданий и промышленных предприятий

Понятие пожарного риска (допустимый пожарный риск, индивидуальный и социальный пожарный риски).

Нормативные значения пожарных рисков. Величина индивидуального пожарного риска в зданиях, сооружениях, строениях и на территориях производственных объектов, в селитебной зоне. Величина социального пожарного риска.

Факторы, определяющие условия пожарной безопасности объекта.

Оценка пожарного риска: для производственного объекта и общественного здания.

Основные положения Методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности. Порядок определения расчетных величин пожарного риска (анализ пожарной опасности объекта; определение частоты реализации пожароопасных ситуаций; построение полей опасных факторов пожара для различных сценариев его развития; оценка последствий воздействия опасных факторов пожара на людей для различных сценариев его развития; наличие систем обеспечения пожарной безопасности зданий, сооружений и строений).

Расчетные величины пожарного риска как количественная мера возможности реализации пожарной опасности объекта и ее последствий для людей.

Тема 13. Требования норм пожарной безопасности к зданиям и сооружениям промышленных предприятий

Состав промышленного предприятия. Деление территории на зоны. Въезды, проезды, наружное водоснабжение. Плотность застройки.

Производственные здания. Класс функциональной пожарной опасности. Категорирование помещений и зданий. Требуемая и фактическая степень огнестойкости.

Размещение взрывоопасных участков. Легкосбрасываемые конструкции. Противопожарные преграды, аварийные сливы, пути эвакуации, внутренний противопожарный водопровод, защита от статического электричества, молниезащита, АПС, АУПТ.

Сооружения промышленных предприятий. Эстакады, галереи, емкостные сооружения, тоннели, площадки, этажерки.

Административно-бытовые здания и помещения. Вставки, встройки. Противопожарные преграды.

Тема 14. Требования норм пожарной безопасности к складским зданиям и помещениям

Класс функциональной пожарной опасности складских зданий и помещений. Способы хранения товаров. Совместимость хранения веществ и материалов.

Размещение складов в зданиях иного назначения. Устройство противопожарных стен (перегородок).

Размещение экспедиции, сортировки, комплектации грузов, а также рабочих мест обслуживающего персонала в здании склада.

Категории здания склада по пожарной опасности. Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности.

Рампа, платформа. Назначение. Требование ППР.

Высокостеллажное хранение. Высота складирования. Этажность, степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности. Дымоудаление. Инженерные решения по обеспечению пожарной безопасности.

Тема 15. Требования норм пожарной безопасности к жилым и общественным зданиям

Классификация жилых зданий: секционного типа, галерейного типа, коридорного типа, блокированные жилые дома.

Классы функциональной пожарной опасности многоквартирных, индивидуальных и блокированных домов, общежитий.

Максимальная высота многоквартирных домов.

Степень огнестойкости, площадь пожарного отсека.

Мансардные этажи. Допустимость их размещения конструктивная защита деревянных конструкций.

Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления.

Эвакуационные и аварийные выходы. Эвакуация из многоуровневой квартиры. Размещение помещений других классов функциональной пожарной опасности. Дополнительные требования к зданиям выше 28 м.

Инженерное обеспечение ПБ здания. Инструкция (в составе проекта) по эксплуатации квартир и общественных помещений.

Основные требования ПБ к многоквартирным (индивидуальным) домам.

Классификация общественных зданий. Особенности пожарной опасности.

Пути эвакуации. Расчетное число посетителей в торговых залах. Расчетная ширина эвакуационных выходов. Открытые лестницы, эскалаторы. Размещение складских и административных помещений. Торгово-выставочные комплексы. Спортивные сооружения. Многофункциональные здания. Атриум. Культовые здания.

Театры. Противопожарные мероприятия по защите сценического комплекса. Противопожарный занавес. Устройство. Предел огнестойкости.

Тема 16. Требования норм пожарной безопасности к производственным объектам

Пожарная опасность производственных зданий. Противопожарные требования к зданиям и сооружениям промышленных предприятий.

Зонирование производственного предприятия. Противопожарные разрывы, дороги, проезды и подъезды. Противопожарное водоснабжение промышленной площадки и зданий. Производственные и административно-бытовые здания. Складские здания и помещения. Категорирование помещений, зданий и сооружений по пожарной опасности.

Резервуары, кабельные тоннели, особенности пожарной безопасности при хранении химических веществ, горючих газов, ЛВЖ и ГЖ. Инженерное обеспечение пожарной безопасности.

Размещение пожарного депо на производственном объекте.

Знакомство с пожарной опасностью технологического процесса и системами пожаротушения промышленного предприятия.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Понятие «пожарная профилактика», ее задачи. Пожарная опасность и пожарная безопасность. Основные направления обеспечения пожарной безопасности. Нормативный документ.

2. Понятие «технология» и технологический процесс. Взаимосвязь проблем технологий пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

3. Показатели пожарной опасности веществ и материалов. Их практическое значение. Методика определения.

4. Горение как окислительно - восстановительный процесс. Виды горения. Условия возникновения и предотвращения горения. Горение смесей газов и паров с воздухом. Массовая и линейная скорость распространения пламени.

5. Горение пылевоздушных смесей. Свойства пыли. Образование пылевоздушных смесей в производственных условиях. Пожарная безопасность производств, связанных с выделением пыли и волокон. Хлопкопрядильное производство. Обеспечение пожарной безопасности на основных технологических участках.

6. Методика анализа пожарной опасности технологического процесса. Причины и условия образования горючей среды как внутри аппарата, так и в помещении. Технические решения на предотвращение образования горючей среды

и источников зажигания. Основные направления по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов.

7. Теплообменные процессы и аппараты. Пожарная безопасность этих процессов и аппаратов. Ректификационные колонны: (устройство, принцип работы пожарная опасность). Основные противопожарные меры по их проектированию эксплуатации.

8. Способы хранения горючих газов. Пожарная опасность. Обеспечение пожарной безопасности компрессорных складов.

9. Классификация складов нефти и нефтепродуктов. Особенности пожарной опасности. Обеспечение пожарной безопасности при хранении нефтепродуктов в резервуарах, при тарном хранении и при сливо-наливных операциях. Огнепреградители. Их устройство, принцип действия.

10. Физическая сущность процессов адсорбции и абсорции. Меры пожарной безопасности при эксплуатации установок.

11. Виды транспортных предприятий. Пожарная опасность и требования нормативных документов по обеспечению пожарной безопасности.

12. Основные технологические стадии заготовки древесины. Поведение древесины при пожаре. Меры пожарной безопасности на складах древесины.

13. Технологическая схема деревообрабатывающего завода. Технические решения по обеспечению пожарной безопасности.

14. Окрасочные работы. Виды работ. Лакокрасочные материалы, их состав. Пожарная опасность участков окраски. Противопожарные мероприятия.

15. Мукомольное производство. Пожарная опасность. Технологическая схема элеватора и мукомольного производства. Конструктивные особенности оборудования. Мероприятия и технические решения по предотвращению пожара.

16. Защита технологических аппаратов при разрушениях. Мероприятия, направленные на ограничение распространения пожара в производственных условиях и его быструю ликвидацию.

17. Методика оценки пожарной опасности промышленного предприятия и проверка соответствия проектных решений нормативным требованиям по обеспечению пожарной безопасности.

18. Современная классификация строительных материалов, конструкций и зданий по пожарной опасности и огнестойкости. Принципы классификации. Методика определения показателей. Нормативные документы. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

19. Основные положения «Технического регламента» о требованиях пожарной безопасности к строительным материалам, конструкциям и зданиям.

20. Генеральные планы городов и промышленных предприятий. Принципы планирования. Селитебная зона. Понятие противопожарных разрывов. Нормативные документы. Требования пожарной безопасности по размещению подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах (ст. 76, 77).

21. Противопожарные преграды и противопожарный отсек. Назначение, виды. Область применения. Особенности устройства противопожарных стен.

Защита проемов в противопожарных преградах. Устройство противопожарного занавеса.

22. Эвакуация людей. Объемно-планировочные, технические и организационные решения по обеспечению безопасной эвакуации. Эвакуационные и аварийные выходы. Количество, размеры. Выходы из подвала. Эвакуационные пути. Протяженность, размеры. Эвакуация по лестничным клеткам. Конструктивное исполнение, огнестойкость. Винтовые и криволинейные лестницы. Открытые лестницы. Эскалаторы.

23. Назначение и классификация отопительных систем. Пожарная опасность печного отопления. Требования пожарной безопасности к системам отопления.

24. Назначение и классификация систем вентиляции. Пожарная опасность систем и требования нормативных документов по обеспечению пожарной безопасности. Технические решения по предотвращению образования горючей среды и источников воспламенения.

25. Причины взрывов (аварийных) внутри помещения. Допустимые избыточные давления на конструкции. Нормативные требования по устройству ЛСК. Виды ЛСК. Площадь ЛСК.

26. Виды процессов горения. Полное и неполное горение. Состав дыма, его опасность для человека. Противодымная защита зданий объемно-планировочные и инженерные решения. Механическая противодымная защита зданий. Назначение, область применения, устройство, контроль за эксплуатацией противодымной защиты.

27. Анализ пожаровзрывоопасности технологических процессов. Принципы и порядок разработки противопожарных мероприятий. Автоматические приборы, обеспечивающие пожарную безопасность технологического процесса.

28. Категорирование помещений зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Основные положения и принципы категорирования. Практическое значение категорирования. Нормативный документ.

29. Лифты для подъема пожарных подразделений. Область применения. Особенности устройства лифтовых шахт и кабин. Режимы работы. Нормативные документы.

30. Требования пожарной безопасности к жилым домам. Допустимая нормативная высота, степень огнестойкости. Типы многоквартирных жилых домов. Противопожарные преграды и пути эвакуации. Размещение помещений общественного назначения. Инженерные системы противопожарной защиты. Требования по обеспечению пожарной безопасности зданий свыше 28 метров.

31. Общественные здания и сооружения. Классы функциональной пожарной опасности. Особенности пожарной опасности. Объемно-планировочные, конструктивные решения по обеспечению пожарной безопасности. Расчет эвакуационных выходов объектов торговли. Время эвакуации из спортивно-зрелищных комплексов.

32. Промышленные предприятия. Производственные и складские здания, сооружения промышленных предприятий. Генеральный план. Степень огнестойкости зданий, размещение пожароопасных участков. Требования пожарной

безопасности к промышленным зданиям. Совместимость хранения химических реактивов. Высокостеллажное хранение.

4. Пожарная тактика

Пояснительная записка

Основным назначением дисциплины «Пожарная тактика» является формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно выполнять обязанности должностных лиц по управлению участниками пожара, по организации действий подразделений пожарной охраны, связанных с тушением пожаров и проведением аварийно-спасательных работ на различных объектах.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- требования нормативных документов, регламентирующих деятельность Государственной противопожарной службы в области организации и тактики тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС, проведения аварийно-спасательных работ;
- порядок разработки, согласования, утверждения и корректировки документов предварительного планирования;
- приемы и способы защиты личного состава и техники от опасных факторов пожара;
- методику расчета сил и средств для тушения пожаров;
- общие принципы и сущность процесса управления, организацию управления и связи на пожаре;
- тактические возможности пожарных подразделений;
- алгоритмы спасательных действий оказания помощи в чрезвычайных ситуациях;

2. Уметь:

- работать с планами тушения пожаров и справочниками;
- читать схемы расстановки сил и средств и наносить на них обстановку;
- организовать подготовку личного состава;
- прогнозировать обстановку на пожаре, определять требуемое количество сил и средств;
- организовывать разведку пожара;
- управлять силами и средствами по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС;
- технически правильно выполнять приемы и действия с аварийно-спасательным оборудованием, применять сигналы управления;
- правильно оценивать обстановку в зоне ЧС, принимать решение, руководить первичными тактическими подразделениями ГДЗС;
- производить работы в составе отделений и звеньев ГДЗС по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде;
- обеспечивать техническую готовность пожарной, аварийно-спасательной техники и дыхательного оборудования;

- эффективно применять технику и оборудование при выполнении оперативных задач;
- обобщать и анализировать положительный опыт работы и использовать его в служебной деятельности;
- организовывать работу по охране труда;

3. Иметь навыки:

- определения параметров развития и тушения пожаров твердых и жидких горючих материалов;
- определения тактических возможностей подразделений;
- работы на пожарной, аварийно-спасательной технике, инструменте и дыхательном оборудовании;

4. Иметь представление:

- о современных проблемах пожаротушения и ликвидации последствий ЧС;
- об основных направлениях научно-исследовательской работы в области пожаротушения;

По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация (экзамен) очно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
Раздел 1. Основы пожарной тактики				
1	Пожарная тактика и ее задачи.	2	-	2
2	Пожар и его развитие. Прекращение горения.	4	2	2
3	Тактические возможности пожарных подразделений.	4	-	4
4	Действия подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.	2	-	2
5	Разведка места пожара.	2	2	-
6	Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров.	2	2	-
7	Развертывание сил и средств.	2	-	2
8	Ликвидация горения. Специальные работы на пожаре.	2	-	2
9	Основы расчёта сил и средств для тушения пожаров.	4	2	2
10	Основы управления силами и средствами на пожаре.	4	-	4
11	Полномочия участников тушения пожара.	2	-	2
12	Разработка и использование планов и карточек тушения пожаров.	4	2	2
13	Тактическая подготовка начальствующего и личного состава подразделений ГПС МЧС России.	4	-	4
Раздел 2. Ведение действий по тушению пожаров на различных объектах				
14	Тушение пожаров в сложных условиях.	2	2	-
15	Тушение пожаров в условиях особой опасности для личного состава.	2	2	-
16	Тушение пожаров в жилых зданиях.	4	2	2
17	Тушение пожаров в общественных зданиях.	6	-	6
18	Тушение пожаров на нефтехимических объектах.	4	-	4
19	Тушение пожаров на различных промышленных объектах.	10	2	8
20	Тушение пожаров на транспорте.	8	-	8
21	Тушение пожаров на открытой местности.	4	-	4
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамену)		6	-	-
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	-	-
Итого:		90	18	60

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы пожарной тактики

Тема 1. Пожарная тактика и ее задачи

Понятие о пожарной тактике. Задачи пожарной тактики. Развитие пожарной тактики в России. Основные нормативные документы, регламентирующие организацию тушения пожаров. Порядок изучения дисциплины с данной категорией обучающихся.

Тема 2. Пожар и его развитие. Прекращение горения

Общее понятие о процессе горения. Условия, необходимые для возникновения горения (горючее вещество, окислитель, источник воспламенения). Продукты

горения. Краткие сведения о характере горения твердых горючих материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, газов, горючих смесей паров, газов и пылей с воздухом.

Общее понятие о пожаре. Краткая характеристика явлений, происходящих на пожаре. Опасные факторы пожара и их сопутствующие проявления. Классификация пожаров по условиям массо- и теплообмена, характеру распространения горения, виду горящих материалов. Зоны на пожаре. Стадии развития пожара. Газовый обмен на пожаре.

Условия и механизм прекращения горения. Основные способы прекращения горения. Огнетушащие вещества: понятие, предъявляемые требования, классификация, краткая характеристика, области и условия применения различных огнетушащих веществ.

Понятие об интенсивности подачи и расходе огнетушащих веществ (требуемые и фактические). Удельный расход огнетушащего вещества. Наиболее распространенные вещества и материалы, при тушении которых опасно применять воду и другие огнетушащие вещества на ее основе.

Тема 3. Тактические возможности пожарных подразделений

Силы и средства пожарной охраны. Основное и первичное тактические подразделения пожарной охраны. Назначение и использование отделений на основных и специальных пожарных автомобилях.

Понятие о тактических возможностях пожарных подразделений. Факторы, влияющие на тактические возможности. Тактические возможности отделений на автоцистерне, автонасосе (автомобиле насосно-рукавном) с установкой и без установки автомобиля на водоисточник.

Тактика использования при выезде одного, двух отделений на АЦ (АЦ и АНР). Взаимодействие отделений в карауле. Схемы развертывания на основных и специальных автомобилях.

Расчет тактических возможностей отделения на автоцистерне без установки ее на водоисточник и с установкой на водоисточник (продолжительность подачи огнетушащих веществ, площадь тушения, объем тушения, предельные расстояния подачи средств тушения и специального оборудования).

Тема 4. Действия подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ

Основная задача на пожаре. Виды (этапы) действий по тушению пожаров. Порядок и последовательность приема и обработки сообщения о пожаре (вызове), устанавливаемая информация. Меры безопасности.

Порядок выезда и следования к месту пожара (вызова). Факторы, влияющие на возможно короткое время прибытия пожарных подразделений к месту пожара (вызова). Действия при вынужденной остановке в пути следования головного или следующих пожарных автомобилей, при обнаружении в пути следования другого пожара. Меры безопасности.

Сбор и возвращение к месту постоянного расположения: понятие, проводимые мероприятия, порядок убытия с места пожара, меры безопасности.

Тема 5. Разведка места пожара

Общее понятие о разведке пожара. Цель и задачи разведки. Организация разведки РТП. Состав групп разведки. Способы ведения разведки. Обязанности личного состава, ведущего разведку. Действия при проведении разведки в отдельных помещениях (поиск людей, определение места очага пожара, направления распространения огня и путей прокладки рукавных линий). Меры безопасности при проведении разведки места пожара.

Тема 6. Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров

Действия, выполняемые при осуществлении АСР (спасание людей и имущества, подъем на высоту (спуск с высоты), выполнение защитных мероприятий, вскрытие и разборка конструкций, первая помощь пострадавшим).

Факторы, определяющие организацию спасания людей на пожаре в первоочередном порядке. Основные способы и приемы спасания людей и имущества. Основные технические средства для спасания людей на пожаре. Пути спасания. Порядок организации спасания людей при достаточном и недостаточном количестве сил и средств. Окончание спасательных работ. Меры безопасности.

Организация спасания людей на пожарах на объектах с массовым пребыванием людей.

Тема 7. Развертывание сил и средств

Практическая отработка действий личного состава на всех этапах развертывания сил и средств.

Понятие о развертывании сил и средств. Этапы развертывания. Действия личного состава на каждом этапе развертывания. Требования к прокладке рукавных линий. Выбор путей прокладки рукавных линий, защита их от повреждений. Создание запаса рукавов. Выбор места установки разветвлений, пожарных лестниц, другого пожарного инструмента и оборудования в зависимости от обстановки на пожаре. Меры безопасности.

Тема 8. Ликвидация горения. Специальные работы на пожаре

Стадии (этапы) тушения пожара: локализация и ликвидация. Понятие о решающем направлении действий по тушению пожара. Принципы определения решающего направления действий. Роль первого ствола в тушении пожара. Правила работы с пожарными стволами. Меры безопасности при ликвидации горения.

Понятие о специальных работах на пожаре. Виды специальных работ: вскрытие и разборка конструкций, подъем (спуск) на высоту, организация связи, освещение места пожара (вызова), восстановление работоспособности технических средств. Меры безопасности.

Тема 9. Основы расчёта сил и средств для тушения пожара

Расчёт сил и средств для тушения пожаров твердых материалов, жидкостей: исходные данные, порядок расчёта требуемого расхода огнетушащих средств по площади пожара, площади тушения или по объёму помещения; определение расхода огнетушащих веществ, запаса огнетушащих веществ, количества технических приборов для их подачи на тушение и защиту. Приближённые расчеты сил и средств в процессе тушения пожара.

Решение задач по расчёту сил и средств для тушения пожаров твердых материалов, жидкостей.

Тема 10. Основы управления силами и средствами на пожаре

Основные принципы управления силами и средствами на пожаре. Руководитель тушения пожара, его полномочия. Руководство действиями при работе на пожаре одного и нескольких караулов разных подразделений. Структура управления силами и средствами.

Создание, состав, размещение и работа оперативного штаба на пожаре. Обязанности начальника оперативного штаба.

Участки (сектора) тушения пожаров: понятие, принципы их создания. Полномочия начальника УТП (СТП).

Тыл на пожаре, его задачи. Полномочия начальника тыла. Обеспечение бесперебойной подачи воды на тушение пожара различными способами.

Расчет потребного количества сил и средств для бесперебойной подачи воды на тушение пожара перекачкой и подвозом.

Тема 11. Полномочия участников тушения пожара

Общие обязанности участников тушения пожара. Состав участников тушения пожара по основным специализациям.

Полномочия участника тушения пожара в зависимости от определенной ему на месте тушения пожара специализации.

Ответственность участников тушения пожара за неисполнение или не надлежащее исполнение ими своих полномочий.

Тема 12. Разработка и использование планов и карточек тушения пожаров

Перечень объектов, на которые составляются планы или карточки тушения пожаров.

Карточки тушения пожаров: назначение, содержание, требования, предъявляемые к выполнению текстовой и графической части, порядок отработки и использования в учебных целях и на пожарах.

Планы тушения пожаров: назначение, содержание, порядок разработки, оформления, отработки, корректировки и использования.

Практическая работа по составлению плана (карточки) тушения пожара.

Тема 13. Тактическая подготовка начальствующего и личного состава подразделений ГПС

Цель, принципы, методы тактической подготовки.

Порядок и методика проведения классно-групповых занятий по пожарно-тактической подготовке пожарных, отделений, караула.

Общие положения о целях и задачах форм тактической подготовки начальствующего состава: школа повышения оперативного мастерства, изучение оперативно-тактической характеристики района выезда, решение пожарно-тактических задач, групповые упражнения (деловые игры), разбор пожаров, пожарно-тактические учения, стажировка начальствующего состава.

Изучение пожара: исследование пожара; составление карточки действий пожарного подразделения по тушению пожара или описания пожара; разбор пожара с личным составом. Анализ действий подразделений пожарной охраны: цель, задачи и формы анализа.

Составление карточки действий пожарного подразделения по тушению пожара или описания пожара.

Раздел 2. Ведение действий по тушению пожаров на различных объектах

Тема 14. Тушение пожаров в сложных условиях

Особенности тушения пожаров в не пригодной для дыхания среде, при неблагоприятных климатических условиях (при низкой температуре, сильном ветре).

Организация тушения пожаров при недостатке воды.

Тема 15. Тушение пожаров в условиях особой опасности для личного состава

Тушение пожаров на объектах с наличием аварийно химически опасных веществ (АХОВ). Наиболее распространенные промышленные АХОВ (хлор, аммиак, синильная кислота и т.д.) и их опасность для личного состава. Образование зоны заражения. Меры безопасности.

Тушение пожаров на объектах с наличием радиоактивных веществ. Опасность радиоактивных веществ для личного состава. Определение границ зоны заражения, уровня радиации и предельно допустимого времени пребывания личного состава в зоне заражения, применение средств индивидуальной защиты и дозиметрического контроля и т.д. Предельно допустимые дозы облучения личного состава при ликвидации радиационных аварий. Санитарная обработка личного состава и дезактивация техники. Меры безопасности.

Тушение пожаров на объектах с наличием взрывчатых материалов. Факторы, представляющие опасность для личного состава и осложняющие обстановку на пожаре. Защита личного состава от возможного взрыва. Особенности действий пожарных при тушении пожаров на данных объектах (проведение развешивания при угрозе взрыва, применение водяных стволов с учетом возможной детонации ВМ и т.д.). Меры безопасности.

Тема 16. Тушение пожаров в жилых зданиях

Оперативно-тактическая характеристика жилых зданий. Возможная обстановка на пожаре и особенности ведения действий по тушению пожаров на этажах, в подвалах и чердаках зданий.

Тушение пожаров в строящихся зданиях.

Тушение пожаров в зданиях повышенной этажности. Факторы, осложняющие обстановку на пожаре, особенности проведения разведки и спасания людей, подача воды в верхнюю зону зданий повышенной этажности.

Меры безопасности при тушении пожаров в жилых зданиях.

Оперативно-тактическое изучение здания повышенной этажности или гостиницы.

Тема 17. Тушение пожаров в общественных зданиях

Тушение пожаров в детских, учебных, лечебных учреждениях: оперативно-тактическая характеристика зданий, возможная обстановка на пожаре, особенности ведения действий по тушению.

Тушение пожаров на объектах телевидения, радиовещания и связи, в помещениях вычислительных центров: оперативно-тактическая характеристика зданий, возможная обстановка и особенности ведения действий по тушению пожаров.

Тушение пожаров в музеях, выставочных павильонах, библиотеках, архиво- и книгохранилищах: оперативно-тактическая характеристика зданий, возможная обстановка и особенности ведения действий по тушению пожаров.

Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях: оперативно-тактическая характеристика зданий, возможная обстановка и особенности ведения действий по тушению пожаров.

Меры безопасности при тушении пожаров общественных зданий.

Оперативно-тактическое изучение театра или дворца культуры.

Тема 18. Тушение пожаров на нефтехимических объектах

Тушение пожаров в резервуарных парках нефти и нефтепродуктов. Классификация резервуаров по виду материалов, из которых они изготовлены, по виду хранящихся жидкостей, расположению относительно поверхности земли. Оперативно-тактическая характеристика резервуарных парков. Особенности развития пожаров, возможная обстановка. Условия и внешние признаки вскипания и выброса нефтепродуктов. Этапы по тушению пожаров в резервуарных парках: охлаждение горящего и соседних с ним резервуаров, подготовка пенной атаки, проведение пенной атаки. Приемы и способы подачи пены на тушение. Взаимодействие пожарных подразделений со службами жизнеобеспечения объекта. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-техническая характеристика объектов нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Виды горения и их характеристика. Действия по ликвидации факельного горения жидкостей и плавящихся химических веществ, по предотвращению взрыва. Приемы тушения пожаров в производственных зданиях и технологических установках. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-тактическое изучение объекта нефтехимии.

Тема 19. Тушение пожаров на различных промышленных объектах

Оперативно-тактическая характеристика энергетических объектов. Возможная обстановка при пожарах. Особенности ведения действий по тушению пожаров на энергетических объектах (в том числе объектах атомной энергетики) и в помещениях с электроустановками. Взаимодействие пожарной охраны с обслуживающим персоналом и работниками служб объекта. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-тактическая характеристика металлургических и машиностроительных предприятий. Возможная обстановка на пожаре в маслоподвалах, заготовительных, кузнечных, литейных, механических, механосборочных, малярных и других цехах машиностроительных предприятий и на объектах литейного производства. Особенности ведения действий по тушению пожаров. Меры безопасности при тушении пожаров.

Особенности тушения пожаров на покрытиях больших площадей. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-тактическая характеристика предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Возможная обстановка на пожаре. Особенности ведения действий по тушению пожаров. Особенности тушения пожаров на складах лесопиломатериалов. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-тактическая характеристика предприятий текстильной промышленности и складов волокнистых материалов. Особенности развития пожаров в цехах текстильной промышленности и складах хлопка. Возможная обстановка на пожаре. Особенности ведения действий по тушению пожаров. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-тактическая характеристика торговых предприятий, складов товарно-материальных ценностей и зданий холодильников. Возможная обстановка на пожаре. Особенности ведения действий по тушению пожаров. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-тактическая характеристика объектов элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятий. Возможная обстановка на пожаре. Особенности ведения действий по тушению пожаров. Меры безопасности при тушении пожаров.

Оперативно-тактическое изучение промышленного объекта.

Тема 20. Тушение пожаров на транспорте

Оперативно-тактическая характеристика, возможная обстановка на пожаре и особенности ведения действий по тушению пожаров на железнодорожных станциях, при ликвидации горения грузовых и пассажирских поездов в пути следования.

Оперативно-тактическая характеристика, возможная обстановка на пожаре и особенности ведения действий по тушению пожаров в подземных сооружениях метрополитена.

Оперативно-тактическая характеристика, возможная обстановка на пожаре и особенности ведения действий по тушению пожаров в гаражах автотранспорта, троллейбусных и трамвайных парках.

Оперативно-тактическая характеристика, возможная обстановка на пожаре и особенности ведения действий по тушению пожаров на объектах морского и речного транспорта.

Оперативно-тактическая характеристика, возможная обстановка на пожаре и особенности ведения действий по тушению пожаров летательных аппаратов на земле.

Меры безопасности при тушении пожаров на транспорте.

Оперативно-тактическое изучение объекта транспорта.

Тема 21. Тушение пожаров на открытой местности

Оперативно-тактическая характеристика, возможная обстановка на пожаре и особенности ведения действий по тушению пожаров в населенных пунктах сельской местности, на складах ядохимикатов и удобрений, на объектах животноводства.

Тушение лесных пожаров. Классификация лесных пожаров. Возможная обстановка при пожаре. Ведение действий по тушению пожаров: особенности ведения разведки; прогнозирование распространения пожара в зависимости от метеоусловий; определение способа тушения. Основные приёмы и способы тушения лесных пожаров.

Тушение пожаров торфяных полей и месторождений. Общая характеристика торфяных полей и месторождений. Возможная обстановка при пожаре. Приёмы и способы тушения. Использование технических средств, имеющих на

торфопредприятия. Организация постовой службы, установление наблюдения за территорией после ликвидации пожара.

Меры безопасности при тушении пожаров.

Промежуточная аттестация (экзамен) 6 часов

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Пожарная тактика и её задачи.
2. Пожар, его развитие, явления, сопровождающие пожар. Основные параметры пожара (интенсивность выделения тепла, линейная скорость распространения пожара). Виды пожаров.
3. Зоны пожаров: понятие о зонах, их границы, основные параметры, краткая характеристика зон.
4. Газовый обмен на пожаре: понятие о газовом обмене, его основные параметры при наружных и внутренних пожарах, понятие о нейтральной зоне.
5. Прекращение горения на пожаре: понятие о температуре горения и потухания, условия прекращения горения.
6. Способы и приёмы прекращения горения на пожаре.
7. Классификация огнетушащих веществ. Основные требования к ним. Понятие интенсивности подачи огнетушащего вещества.
8. Охлаждающие огнетушащие вещества (вода, твёрдый диоксид углерода). Свойства, характеристика, область применения.
9. Изолирующие огнетушащие вещества (пены). Свойства, характеристика, области применения.
10. Разбавляющие огнетушащие вещества (азот, водяной пар, диоксид углерода, тонкораспылённая вода). Свойства, характеристика, область применения.
11. Огнетушащие вещества и составы химического торможения реакции горения (бромистый метилен, бромистый этил, тетрафтордибромметан). Свойства, характеристика, область применения.
12. Силы, используемые для выполнения боевых задач на пожаре.
13. Средства, обеспечивающие выполнение боевых задач на пожаре и их классификация.
14. Тактические возможности отделения на автоцистерне и автонасосе: определение, предназначение.
15. Тактические возможности караула: определение и его возможности в зависимости от наличия основной и специальной пожарной техники.
16. Решающее направление боевых действий пожарных подразделений на пожаре.
17. Разведка пожара. Цель, задачи и способы ведения разведки. Состав и вооружение группы разведки. Меры безопасности.
18. Спасание и эвакуация людей на пожаре. Пути и способы спасания и эвакуации. Последовательность спасания. Основные варианты использования первых прибывших подразделений.
19. Боевое развёртывание пожарных подразделений на пожаре. Цель развёртывания. Этапы развёртывания и их сущность. Меры безопасности.

20. Планы тушения пожаров. Назначение, содержание, требования, предъявляемые к оформлению, отработка и использование на пожаре.

21. Руководитель тушения пожара (РТП). Его роль на пожаре. Права и обязанности РТП. Порядок смены РТП в ходе тушения пожара.

22. Оперативный штаб на пожаре. Начальник оперативного штаба. Его права и обязанности.

23. Участки и секторы тушения пожара. Принципы организации участков и секторов на пожаре. Права и обязанности начальника участка (сектора).

24. Организация работы тыла на пожаре. Права и обязанности начальника тыла.

25. Методика расчёта сил и средств для тушения пожаров.

26. Тушение пожаров в подвалах жилых и административных зданий (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, организация и проведение спасательных работ, боевые действия по тушению пожаров, меры безопасности).

27. Тушение пожаров в этажах жилых и административных зданий (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, организация и проведение спасательных работ, боевые действия по тушению пожаров, меры безопасности).

28. Тушение пожаров в чердаках жилых и административных зданий (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, организация и проведение спасательных работ, боевые действия по тушению пожаров, меры безопасности).

29. Тушение пожаров в зданиях повышенной этажности (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, организация и проведение спасательных работ, действия по тушению пожаров, особенности расстановки техники и подачи средств тушения, меры безопасности).

30. Тушение пожаров на элеваторах (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

31. Тушение пожаров в театрах (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, организация и проведение спасательных работ, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

32. Тушение пожаров в зданиях холодильников (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, организация и проведение эвакуации и защиты материальных ценностей, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

33. Тушение пожаров в складах товарно-материальных ценностей (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, организация и проведение эвакуации и защиты материальных ценностей, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

34. Тушение пожаров в гаражах (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

35. Тушение пожаров на железнодорожном транспорте (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, по тушению пожаров, особенности прокладки магистральных рукавных линий, меры безопасности).

36. Тушение пожаров на объектах энергетики (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, особенности допуска пожарных подразделений к тушению пожаров, разведка пожара, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

37. Тушения пожаров на предприятиях текстильной промышленности (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

38. Тушение пожаров на складах лесоматериалов (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

39. Тушение пожаров на деревообрабатывающих предприятиях (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, действия по тушению пожаров, меры безопасности).

40. Тушение пожаров на складах нефти и нефтепродуктов (оперативно тактическая характеристика, возможная обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, действия по тушению пожаров, особенности организации, меры безопасности).

41. Тушение пожаров на объектах машиностроения (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, боевые действия по тушению пожаров внутри здания и на сгораемых покрытиях больших площадей, особенности организации участков тушения, меры безопасности).

42. Тушение пожаров в строящихся и капитально ремонтируемых зданиях (оперативно тактическая характеристика, обстановка на пожаре, развитие пожара, разведка пожара, особенности действий по тушению пожаров, меры безопасности).

43. Тушение пожаров в жилой зоне сельских населённых пунктов (оперативно тактическая характеристика жилой зоны сельских населённых пунктов, обстановка на пожарах, развитие пожара, разведка пожара, особенности действий по тушению пожаров, безопасность при обесточивании зданий).

44. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле: возможная обстановка, силы и средства, привлекаемые для тушения. Способы и приёмы тушения. Меры безопасности.

45. Тушение пожаров в метрополитенах: виды пожаров, возможная обстановка, особенности тушения. Меры безопасности.

46. Тушение пожаров водного транспорта: виды водного транспорта. Особенности тушения пожаров танкеров и сухогрузов. Меры безопасности.

47. Пожарно-тактическая подготовка начальствующего состава пожарной охраны: цели, задачи, формы и методы.

48. Оперативно-тактическое изучение района выезда части и объектов, расположенных в районе выезда.

49. Пожарно-тактические учения: виды, цели, задачи, подготовка руководителя и посредников, методика проведения и подведение итогов.

50. Решение пожарно-тактических задач с личным составом на местности: цели, задачи, подготовка руководителя, порядок и методика проведения.
51. Групповые упражнения (деловые игры): цели, задачи, подготовка руководителя и обучаемых, методика проведения, разбор занятия.
52. Разбор пожаров: общие положения, порядок разбора пожаров.
53. Стажировка начальствующего состава: цели, кто и когда проходит стажировку, организация, проведение и отчет по стажировке.
54. Школа повышения оперативного мастерства начальствующего состава: задачи, организация учебной работы.
55. Задачи и организационная структура ППС в системе ГО.
56. Назначение, задачи и организационная структура ГО.
57. Порядок перевода ППС с мирного на военное положение. Мероприятия II очереди.
58. Понятие о степенях готовности. Мероприятия готовности I очереди.
59. Прогнозирование и оценка пожарной обстановки в очагах ядерного поражения.
60. Организация дозиметрического контроля радиационной и химической разведки в подразделениях ППС.
61. Противопожарное обеспечение мероприятий ГО.

задача 1

Выполнить схему развертывания отделения на АЦ-5-40(433104) без установки пожарного автомобиля на водоисточник и определить:

- а) продолжительность работы по подаче воды;
- б) предельное расстояние подачи воды.

На тушение подано 3 ствола РС-70 с $d_{нас}=19$ мм, напор у ствола $H_{ст}=40$ м, рукава прорезиненные диаметром 51 и 77 мм, расстояние от автомобиля до места размещения стволов $L=60$ м, напор на насосе $H_n=90$ м.

задача 2

Определить напор на насосе, если расстояние от места пожара до водоисточника 250 м, подъем местности составляет 8 м, рукава прорезиненные $\varnothing 77$ мм, на тушение поданы три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм, максимальный подъем стволов 6 м, напор у стволов $H_{ст}=40$ м. Выполнить схему развертывания.

задача 3

Определить количество автоцистерн АЦ-40(130)63Б для подвоза воды к месту пожара из водоема, расположенного в 2 км от места пожара, если для тушения необходимо подать три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Заправку автоцистерн осуществляют АЦ-40(130)63Б, средняя скорость движения автоцистерн 30 км/ч.

задача 4

По условию задачи определить:

- а) количество ГПС-600 для тушения горящей нефти в резервуаре;
- б) количество пенообразователя на тушение;
- в) количество стволов А с $d_{нас}=19$ мм на охлаждение данного резервуара;

г) время возможного выброса нефти. Резервуар стальной цилиндрической вертикальный вместимостью 1000 м³ заполнен наполовину, толщина водяной подушки 1,5 м.

задача 5

Выполнить схему развертывания отделения от АЦ-4-40(4331) без установки пожарного автомобиля на водоисточник с подачей 2-х ГПС-600 и определить:

- а) продолжительность работы по подаче пены;
- б) возможную площадь тушения пожара из расчета полученной пены;
- в) предельную возможность объемного тушения пожара при заполнении помещения пеной средней кратности.

Процентное содержание пенообразователя в растворе – 6 %, кратность пены

$K=100$, интенсивность подачи раствора пенообразователя $I_{тр} = 0,08 \frac{л}{с \cdot м^2}$, расстояние от автомобиля до места размещения пеногенераторов $L = 70$ м, рукава прорезиненные $\varnothing 66$ мм.

задача 6

Определить количество автоцистерн для перекачки воды на тушение пожара, если для тушения необходимо подать три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм, максимальная высота подъема стволов 10 м. Ближайшим водоисточником является пруд, расположенный на расстоянии 1800 м от места пожара, подъем местности составляет 12 м, использовать прорезиненные рукава $\varnothing 77$ мм.

задача 7

Пожар произошел в столярном цехе, размер цеха в плане 20 х 60 метров. На 18 минуте с момента возникновения пожара на тушение было подано 4 ствола А с $d_{нас}=19$ мм и 2 ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Линейная скорость распространения горения $u_l = 1$ м/мин. Определить, соответствует ли фактическая интенсивность подачи

огнетушащего вещества требуемой $I_{тр} = 0,2 \frac{л}{с \cdot м^2}$. Место возникновения пожара — геометрический центр цеха. Количество направлений введения стволов – с двух сторон через проемы в торцевых стенах.

задача 8

Пожар произошел в сушильном цехе деревообрабатывающего предприятия размером в плане 30 х 15 метров. Караул прибыл на пожар через 7 минут, на развертывание затрачено 6 минут. Определить площадь пожара и площадь тушения на момент прибытия караула и на момент ввода первых стволов на тушение. Место возникновения пожара — геометрический центр цеха, линейная скорость распространения горения $u_l = 2$ м/мин. Количество направлений введения стволов – с двух сторон через проемы в торцевых стенах.

задача 9

Пожар произошел в чесальном цехе текстильного производства размером в плане 18 х 42 метра. Соответствует ли фактический расход огнетушащих веществ требуемому, если на 13 минуте развития пожара на тушение было подано 2 ствола А с $d_{нас}=19$ мм и 4 ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Линейная скорость распространения горения $u_l = 2$ м/мин, требуемая интенсивность подачи

огнетушащего вещества $I_{тр} = 0,2 \frac{л}{с \cdot м^2}$. Место возникновения пожара — в углу цеха. Количество направлений введения стволов – с одной стороны через проем в дальней торцевой стене.

задача 10

Для тушения пожара необходимо подать два ствола Б с $d_{нас}=13$ мм во второй этаж производственного здания. Расстояние от места пожара до автоцистерны АЦ-40(130)63Б, установленной на водоисточник, 300 м, подъем местности составляет 12 м. Подъезд автоцистерны до водоисточника возможен на расстояние 40 м, высота подъема воды составляет 10 м. Определить возможность забора воды автоцистерной и подачи ее к стволам на тушение пожара.

задача 11

Выполнить схему развертывания отделения на АЦ-40(131)137 без установки пожарного автомобиля на водоисточник и определить:

- а) продолжительность работы по подаче воды;
- б) предельное расстояние подачи воды.

На тушение подано 3 ствола РС-70 с $d_{нас}=19$ мм, напор у ствола $H_{ст}=40$ м, рукава прорезиненные диаметром 51 и 77 мм, расстояние от автомобиля до места размещения стволов $L=60$ м, напор на насосе $H_n=100$ м.

задача 12

Определить напор на насосе, если расстояние от места пожара до водоисточника 350 м, подъем местности составляет 12 м, рукава прорезиненные $\varnothing 77$ мм, на тушение поданы два ствола А с $d_{нас}=19$ мм, максимальный подъем стволов 9 м, напор у стволов $H_{ст}=35$ м.

задача 13

Определить количество автоцистерн АЦ-40(130)63Б для подвоза воды к месту пожара из водоема, расположенного в 2 км от места пожара, если для тушения необходимо подать три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Заправку автоцистерн осуществляет АЦ-40(130)63Б, средняя скорость движения автоцистерн 30 км/ч.

задача 14

По условию задачи определить:

- а) количество ГПС-600 для тушения горящей нефти в резервуаре вместимостью 3000 м³;
- б) количество пенообразователя на тушение;
- в) количество стволов А с $d_{нас}=19$ мм на охлаждение данного и двух соседних резервуаров, вместимостью 1000 м³ каждый;

Резервуар стальной цилиндрической вертикальный заполнен наполовину, толщина водяной подушки 2 м.

задача 15

Определить потери напора в магистральной рукавной линии из прорезиненных рукавов $\varnothing 77$ мм, от которой поданы три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм, если расстояние от места пожара до водоисточника 300 м. Изобразить схему подачи воды.

задача 16

Выполнить схему развертывания отделения от АЦ-2,5-40(3309) без установки пожарного автомобиля на водоисточник с подачей 2-х ГПС-600 и определить:

- а) продолжительность работы по подаче пены;
- б) возможную площадь тушения пожара из расчета полученной пены;
- в) предельную возможность объемного тушения пожара при заполнении помещения пеной средней кратности.

Процентное содержание пенообразователя в растворе – 6 %, кратность пены

$K=50$, интенсивность подачи раствора пенообразователя $I_{тр} = 0,06 \frac{л}{с \cdot м^2}$, расстояние от автомобиля до места размещения пеногенераторов $L = 50$ м, рукава прорезиненные $\varnothing 77$ и $\varnothing 51$ мм.

задача 17

Определить количество автоцистерн для перекачки воды на тушение пожара, если для тушения необходимо подать два ствола Б с $d_{нас}=13$ мм и один ствол А с $d_{нас}=19$ мм, максимальная высота подъема стволов 6 м. Ближайшим водоисточником является пруд, расположенный на расстоянии 2 км от места пожара, подъем местности составляет 8 м, использовать прорезиненные рукава $\varnothing 77$ мм.

задача 18

Пожар произошел в столярном цехе, размер цеха в плане 20 x 80 метров. На 15 минуте с момента возникновения пожара на тушение было подано 3 ствола А с $d_{нас}=19$ мм и 1 ствол Б с $d_{нас}=13$ мм. Линейная скорость распространения горения $u_l = 1$ м/мин. Определить, соответствует ли фактическая интенсивность подачи

огнетушащего вещества требуемой $I_{тр} = 0,2 \frac{л}{с \cdot м^2}$. Место возникновения пожара — геометрический центр цеха. Количество направлений введения стволов – с двух сторон через проемы в торцевых стенах.

задача 19

Пожар произошел в сушильном цехе деревообрабатывающего предприятия размером в плане 40 x 15 метров. Караул прибыл на пожар через 8 минут, на развертывание затрачено 5 минут. Определить площадь пожара и площадь тушения на момент прибытия караула и на момент ввода первых стволов на тушение. Место возникновения пожара — геометрический центр цеха, линейная скорость распространения горения $u_l = 2$ м/мин. Количество направлений введения стволов – по периметру здания.

задача 20

Пожар произошел в чесальном цехе текстильного производства размером в плане 24 x 60 метров. Соответствует ли фактический расход огнетушащих веществ требуемому, если на 11 минуте развития пожара на тушение было подано 2 ствола А с $d_{нас}=19$ мм и 2 ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Линейная скорость распространения горения $u_l = 2$ м/мин, требуемая интенсивность подачи

огнетушащего вещества $I_{тр} = 0,2 \frac{л}{с \cdot м^2}$. Место возникновения пожара — в углу цеха. Количество направлений введения стволов – с одной стороны через проем в дальней торцевой стене.

задача 21

Для тушения пожара необходимо подать 1 ствол А с $d_{нас}=19$ мм в третий этаж жилого дома. Расстояние от места пожара до автоцистерны АЦ-40(375)Ц1, установленной на водоисточник, 250 м, подъем местности составляет 8 м. Подъезд автоцистерны до водоисточника возможен на расстояние 50 м, высота подъема воды составляет 8 м. Определить возможность забора воды автоцистерной и подачи ее к стволам на тушение пожара.

задача 22

Выполнить схему разворачивания отделения на АЦ-40(131)137 без установки пожарного автомобиля на водоисточник и определить:

- а) продолжительность работы по подаче воды;
- б) предельное расстояние подачи воды.

На тушение подано 2 ствола РС-50 с $d_{нас}=19$ мм, напор у ствола $H_{ст}=45$ м, рукава прорезиненные диаметром 51 и 77 мм, расстояние от автомобиля до места размещения стволов $L=50$ м, напор на насосе $H_n=90$ м.

задача 23

Определить напор на насосе, если расстояние от места пожара до водоисточника 400 м, подъем местности составляет 10 м, рукава прорезиненные $\varnothing 77$ мм, на тушение поданы два ствола А с $d_{нас}=19$ мм и два ствола Б с $d_{нас}=13$ мм, максимальный подъем стволов 6 м, напор у стволов $H_{ст}=30$ м.

задача 24

Определить количество автоцистерн АЦ-40(130)63Б для подвоза воды к месту пожара из водоема, расположенного в 1,5 км от места пожара, если для тушения необходимо подать три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Заправку автоцистерн осуществляют мотопомпой МП-800, средняя скорость движения автоцистерн 40 км/ч.

задача 25

По условию задачи определить:

- а) количество ГПС-600 для тушения горящего бензина в резервуаре вместимостью 5000 м³;
- б) количество пенообразователя на тушение;
- в) количество стволов А с $d_{нас}=19$ мм на охлаждение данного и двух соседних резервуаров, вместимостью 3000 м³ каждый;
- г) общий расход воды для выполнения всех видов работ.

задача 26

Определить потери напора в магистральной рукавной линии из прорезиненных рукавов $\varnothing 77$ мм от которой поданы два ствола А с $d_{нас}=19$ мм и один ствол Б с $d_{нас}=13$ мм, если расстояние от места пожара до водоисточника 250 м. Изобразить схему подачи воды.

задача 27

Выполнить схему разворачивания отделения от АЦ-40(130)63Б без установки пожарного автомобиля на водоисточник с подачей 2-х ГПС-600 и определить:

- а) продолжительность работы по подаче пены;
- б) возможную площадь тушения пожара из расчета полученной пены;
- в) предельную возможность объемного тушения пожара при заполнении помещения пеной средней кратности.

Процентное содержание пенообразователя в растворе – 6 %, кратность пены $K=100$, интенсивность подачи раствора пенообразователя $I_{тр} = 0,08 \frac{л}{с \cdot м^2}$, расстояние от автомобиля до места размещения пеногенераторов $L = 80$ м, рукава прорезиненные $\varnothing 77$ мм.

задача 28

Определить количество автоцистерн для перекачки воды на тушение пожара, если для тушения необходимо подать три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм и два ствола А с $d_{нас}=19$ мм, максимальная высота подъема стволов 6 м. Ближайшим водоисточником является пруд, расположенный на расстоянии 1,5 км от места пожара, подъем местности составляет 6 м, использовать прорезиненные рукава $\varnothing 77$ мм.

задача 29

Пожар произошел в чесальном цехе текстильного производства размером в плане 24 x 60 метров. Соответствует ли фактический расход огнетушащих веществ требуемому, если на 11 минуте развития пожара на тушение было подано было подано 2 ствола А с $d_{нас}=19$ мм и 2 ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Линейная скорость распространения горения $u_l = 2$ м/мин, требуемая интенсивность подачи

огнетушащего вещества $I_{тр} = 0,2 \frac{л}{с \cdot м^2}$. Место возникновения пожара — в углу цеха. Количество направлений введения стволов – с одной стороны через проем в дальней торцевой стене.

задача 30

Пожар произошел в столярном цехе, размер цеха в плане 20 x 80 метров. На 15 минуте с момента возникновения пожара на тушение было подано 3 ствола А с $d_{нас}=19$ мм и 1 ствол Б с $d_{нас}=13$ мм. Линейная скорость распространения горения $u_l = 1$ м/мин. Определить, соответствует ли фактическая интенсивность подачи

огнетушащего вещества требуемой $I_{тр} = 0,2 \frac{л}{с \cdot м^2}$. Место возникновения пожара — геометрический центр цеха. Количество направлений введения стволов – с двух сторон через проемы в торцевых стенах.

задача 31

Выполнить схему разворачивания отделения на АЦ-5-40(433104) без установки пожарного автомобиля на водоисточник и определить:

- а) продолжительность работы по подаче воды;
- б) предельное расстояние подачи воды.

На тушение подано 3 ствола РС-70 с $d_{нас}=19$ мм, напор у ствола $H_{ст}= 40$ м, рукава прорезиненные диаметром 51 и 77 мм, расстояние от автомобиля до места размещения стволов $L = 60$ м, напор на насосе $H_n = 90$ м.

задача 32

Определить напор на насосе, если расстояние от места пожара до водоисточника 250 м, подъем местности составляет 8 м, рукава прорезиненные $\varnothing 77$ мм, на тушение поданы три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм, максимальный подъем стволов 6 м, напор у стволов $H_{ст}= 40$ м. Выполнить схему разворачивания.

задача 33

Определить количество автоцистерн АЦ-40(130)63Б для подвоза воды к месту пожара из водоема, расположенного в 2 км от места пожара, если для тушения необходимо подать три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Заправку автоцистерн осуществляют АЦ-40(130)63Б, средняя скорость движения автоцистерн 30 км/ч.

задача 34

По условию задачи определить:

- а) количество ГПС-600 для тушения горящей нефти в резервуаре;
- б) количество пенообразователя на тушение;
- в) количество стволов А с $d_{нас}=19$ мм на охлаждение данного резервуара;
- г) время возможного выброса нефти. Резервуар стальной цилиндрической вертикальный вместимостью 1000 м³ заполнен наполовину, толщина водяной подушки 1,5 м.

задача 35

Выполнить схему разворачивания отделения от АЦ-4-40(4331) без установки пожарного автомобиля на водоисточник с подачей 2-х ГПС-600 и определить:

- а) продолжительность работы по подаче пены;
- б) возможную площадь тушения пожара из расчета полученной пены;
- в) предельную возможность объемного тушения пожара при заполнении помещения пеной средней кратности.

Процентное содержание пенообразователя в растворе – 6 %, кратность пены

$K=100$, интенсивность подачи раствора пенообразователя $I_{тр} = 0,08 \frac{л}{с \cdot м^2}$, расстояние от автомобиля до места размещения пеногенераторов $L = 70$ м, рукава прорезиненные $\varnothing 66$ мм.

задача 36

Определить количество автоцистерн для перекачки воды на тушение пожара, если для тушения необходимо подать три ствола Б с $d_{нас}=13$ мм, максимальная высота подъема стволов 10 м. Ближайшим водоисточником является пруд, расположенный на расстоянии 1800 м от места пожара, подъем местности составляет 12 м, использовать прорезиненные рукава $\varnothing 77$ мм.

задача 37

Пожар произошел в столярном цехе, размер цеха в плане 20 х 60 метров. На 18 минуте с момента возникновения пожара на тушение было подано 4 ствола А с $d_{нас}=19$ мм и 2 ствола Б с $d_{нас}=13$ мм. Линейная скорость распространения горения $u_l = 1$ м/мин. Определить, соответствует ли фактическая интенсивность подачи

огнетушащего вещества требуемой $I_{тр} = 0,2 \frac{л}{с \cdot м^2}$. Место возникновения пожара — геометрический центр цеха. Количество направлений введения стволов – с двух сторон через проемы в торцевых стенах.

задача 38

Пожар произошел в сушильном цехе деревообрабатывающего предприятия размером в плане 30 х 15 метров. Караул прибыл на пожар через 7 минут, на

развертывание затрачено 6 минут. Определить площадь пожара и площадь тушения на момент прибытия караула и на момент ввода первых стволов на тушение. Место возникновения пожара — геометрический центр цеха, линейная скорость распространения горения $u_l = 2$ м/мин. Количество направлений введения стволов — с двух сторон через проемы в торцевых стенах.

5. Пожарная техника

Пояснительная записка

Основным назначением дисциплины «Пожарная техника» является формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно использовать пожарную технику, оборудование, инструменты и технику связи при предупреждении и тушении пожаров, накопление базовых знаний для правильного понимания тактического использования пожарной техники.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- устройство, тактико-технические характеристики и правила эксплуатации основных и специальных пожарных автомобилей, пожарных насосов и другого оборудования, вывозимого на пожарных автомобилях;
- нормативные и руководящие документы по внедрению и эксплуатации систем пожарной автоматики;
- применяющиеся системы пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- устройство и принцип действия автоматических установок пожаротушения и автоматизированных систем противопожарной защиты;
- устройство систем противопожарного водоснабжения и основные требования, предъявляемые к ним;
- сроки, порядок и объём технических обслуживаний и испытаний пожарной техники;
- организацию связи пожарной охраны и порядок работы со средствами связи;

2. Уметь:

- применять пожарную технику, пожарный инструмент и оборудование при тушении пожаров и ликвидации аварий;
- работать с пожарными насосами и мотопомпами;
- проводить испытание пожарного инструмента и оборудования;
- организовывать техническое обслуживание пожарной техники и закреплённого пожарного инструмента и оборудования;
- производить гидравлическое испытание наружного и внутреннего противопожарного водопровода на водоотдачу;
- применять нормативные и руководящие документы по внедрению и эксплуатации установок пожарной автоматики;
- пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- работать на средствах связи;

3. Иметь представление:

- о методике обследования систем противопожарного водоснабжения;

- о методике обследования систем и установок пожарной автоматики;
- о приёме в эксплуатацию систем пожарной автоматики.

При изучении дисциплины необходимо использовать информацию о новых видах пожарной техники, оборудования и средствах связи.

По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация (экзамен) очно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
1	Специальная защитная одежда пожарного и снаряжение пожарного. Спасательные средства.	2	-	2
2	Пожарный инструмент и оборудование.	4	-	4
3	Ручные пожарные лестницы.	2	-	2
4	Основы гидравлики.	2	-	2
5	Пожарные рукава и рукавное оборудование.	2	-	2
6	Противопожарное водоснабжение и арматура.	2	-	2
7	Приборы и аппараты пенного тушения.	2	-	2
8	Пожарные стволы.	2	-	2
9	Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения.	8	2	6
10	Первичные средства и стационарные установки пожаротушения.	2	-	2
11	Общие сведения о насосах.	8	2	6
12	Огнетушители.	4	-	4
13	Пожарные мотопомпы.	4	-	4
14	Техническое обслуживание и эксплуатация пожарных автомобилей.	4	2	2
15	Водопроводные сооружения.	2	-	2
16	Внутренний противопожарный водопровод.	2	-	2
17	Безводопроводное противопожарное водоснабжение.	2	-	2
18	Обследование систем противопожарного водоснабжения.	4	-	4
19	Состояние и перспективы развития системы электросвязи в подразделениях ГПС МЧС России.	2	-	2
20	Основные сведения об установках пожарной автоматики.	2	-	2
21	Системы автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации.	2	-	2
22	Установки водяного и пенного пожаротушения.	2	-	2
23	Автоматические установки газового, порошкового и аэрозольного пожаротушения.	2	-	2
24	Автоматизированные системы противопожарной защиты и оповещения людей о пожаре.	2	-	2
25	Контроль за внедрением, эксплуатацией систем автоматической пожарной сигнализации и автоматических установок пожаротушения.	6	-	6

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
26	Основные положения по организации системы электросвязи в подразделениях пожарной охраны МЧС России.	2	-	2
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамену)		6	-	-
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	-	-
Итого:		90	6	72

Содержание дисциплины

Тема 1. Специальная защитная одежда пожарного и снаряжение пожарного. Спасательные средства

Виды, назначение и характеристики специальной защитной одежды пожарного и снаряжения пожарного. Требования правил по охране труда к специальной защитной одежде пожарного, снаряжению пожарного и спасательным средствам.

Пожарные спасательные средства и устройства: верёвки пожарные спасательные, устройства канатно-спускные пожарные, устройства спасательные прыжковые пожарные, устройства метательные пожарные пневматические, устройства спасательные рукавные пожарные. Требования безопасности правил по охране труда к спасательным средствам.

Тема 2. Пожарный инструмент и оборудование

Размещение инструмента и оборудования на пожарных автомобилях и закрепление его за номерами табеля основных обязанностей личного состава отделения.

Ручной немеханизированный инструмент: ломы, багры, крюки, топоры, пилы, лопаты, ножницы для резки металлических решеток, комплект для резки электропроводов (ножницы, резиновый коврик, боты, резиновые перчатки), комплект инструмента пожарного ручного немеханизированного УКИ-12, инструмент ручной аварийно-спасательный ИРАС.

Ручной механизированный и аварийно-спасательный инструмент: дисковые и цепные пилы, комплекты гидравлического аварийно-спасательного инструмента.

Назначение, устройство, техническая характеристика, область и порядок применения пожарного и аварийно-спасательного инструмента.

Требования безопасности к пожарному инструменту.

Требования правил по охране труда при работе с инструментом.

Работа с немеханизированным, механизированным и аварийно-спасательным инструментом. Ознакомление с размещением инструмента на пожарных автомобилях.

Тема 3. Ручные пожарные лестницы

Назначение, виды, устройство и технические характеристики ручных пожарных лестниц. Область и правила применения лестниц. Возможные неисправности в процессе работы с лестницами и способы их устранения.

Требования безопасности к ручным пожарным лестницам.

Правила по охране труда при работе с лестницами. Порядок и сроки испытания ручных пожарных лестниц.

Снятие ручных пожарных лестниц с пожарного автомобиля. Установка лестниц. Укладка лестниц на пожарный автомобиль.

Тема 4. Основы гидравлики

Основные физические свойства жидкости. Гидростатика. Основное уравнение гидростатики. Пьезометрический и гидростатический напоры. Вакуум. Гидростатический парадокс. Закон Паскаля.

Виды движения жидкости. Гидродинамика. Уравнение неразрывности потока. Ламинарный и турбулентный режим движения жидкости. Уравнение Бернулли.

Применение уравнения Бернулли в пожарном деле. Виды гидравлических сопротивлений. Местные и линейные потери напора. Общие сведения о гидравлическом расчёте водопроводной сети.

Значение водоснабжения в системе мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность промышленных объектов и населенных пунктов.

Тема 5. Пожарные рукава и рукавное оборудование

Всасывающие и напорные рукава. Их назначение, классификация, типы, устройство, характеристика, порядок применения и эксплуатация. Особенности эксплуатации рукавов в зимний период.

Соединительные рукавные головки, прокладки, задержки, зажимы, их назначение, устройство и порядок применения.

Рукавные разветвления, их назначение, устройство и эксплуатация.

Ознакомление с правилами содержания пожарных рукавов на пожарных автомобилях и рукавных базах. Испытание всасывающих и напорных рукавов.

Требования безопасности пожарным рукавам и рукавному оборудованию.

Требования Правил по охране труда при работе с пожарными рукавами и рукавным оборудованием.

Прокладка рукавных линий из скаток и «гармошек», соединение и разъединение рукавных головок, присоединение пожарного ствола, скатывание рукавов в одинарную и двойную скатки, уборка их восьмёркой.

Тема 6. Противопожарное водоснабжение и арматура

Общие сведения о противопожарном водоснабжении. Водопроводное и безводопроводное водоснабжение, классификация наружных водопроводов.

Пожарный гидрант и пожарная колонка. Их назначение, устройство, работа, порядок использования и эксплуатации. Установка пожарной колонки на гидрант и подача воды. Требования Правил по охраны труда при работе с пожарными колонками и гидрантами. Особенности эксплуатации пожарных гидрантов в зимнее время.

Установка пожарной колонки на гидрант и подача воды.

Тема 7. Приборы и аппараты пенного тушения

Виды пен, их физические и огнетушащие свойства. Пенообразователи: назначение, виды, состав, свойства. Назначение, устройство и принцип работы пеносмесителей и воздушно-пенных стволов. Последовательность действий при подаче воздушно-механической пены от пожарного автомобиля. Техника

безопасности при работе с оборудованием для получения воздушно-механической пены.

Подача воздушно-механической пены от пожарного автомобиля.

Тема 8. Пожарные стволы

Пожарные стволы для подачи воды (ручные, лафетные, комбинированные), назначение, устройство, техническая характеристика и порядок применения. Понятие о расходе воды и дальности струи. Реакция струи. Техническая характеристика пожарных стволов и наиболее вероятные их неисправности.

Тема 9. Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения

Классификация пожарных автомобилей по полной массе, проходимости и назначению. Назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных пожарных автомобилей общего применения

Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности к пожарным автомобилям.

Ознакомление с пожарной техникой, находящейся на вооружении в пожарных частях. Правила содержания и обслуживания пожарной техники.

Тема 10. Первичные средства и стационарные установки пожаротушения

Назначение и виды первичных средств пожаротушения. Общие сведения о внутренних противопожарных водопроводах. Пожарные краны, их размещение и оборудование.

Классификация огнетушителей. Назначение, устройство, область применения, состав заряда, принцип действия и техническая характеристика ручных и передвижных огнетушителей.

Генераторы огнетушащего аэрозоля оперативного применения: назначение, устройство порядок применения.

Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности к первичным средствам пожаротушения.

Меры безопасности при работе с огнетушителями и генераторами огнетушащего аэрозоля.

Общие сведения об стационарных установках пожаротушения.

Тема 11. Общие сведения о насосах

Объемные, струйные, центробежные насосы.

Определение, общее устройство, принцип действия, применение в пожарной охране.

Назначение, устройство, принцип действия, техническая характеристика шибера вакуумного насоса АВС-01Э и навесного шестерёнчатого насоса НШН-600.

Пожарный гидроэлеватор Г-600: принцип действия, техническая характеристика,

Устройство, принцип действия, техническая характеристика центробежного пожарного насоса ПН-40УВ (НЦПН-40/100).

Вакуумные системы центробежных насосов. Возможные неисправности при работе: признаки, причины и способы устранения.

Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия и техническая характеристика. Возможные неисправности и их устранение. Проверка работоспособности дозировки пеносмесителей.

Работа на специальных агрегатах пожарных автоцистерн.

Тема 12. Огнетушители

Классификация огнетушителей. Назначение, виды, устройство, область применения, структура обозначения. Состав заряда, принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей: водных, воздушно-эмульсионных, воздушно-пенных, газовых, порошковых и комбинированных.

Требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» и других нормативных документов к огнетушителям.

Эксплуатация и хранение огнетушителей. Правила проверки пригодности заряда. Сроки и порядок проведения перезарядки и испытания корпусов огнетушителей.

Генераторы огнетушащего аэрозоля переносные: назначение, устройство, порядок применения.

Отработка навыков работы с огнетушителем.

Тема 13. Пожарные мотопомпы

Назначение и область применения пожарных мотопомп. Требования безопасности к пожарным мотопомпам.

Переносные и прицепные пожарные мотопомпы: назначение, устройство, техническая характеристика.

Возможные неисправности, причины и способы их устранения. Меры безопасности при работе с мотопомпами. Организация технического обслуживания пожарных мотопомп. Правила содержания мотопомп в летнее и зимнее время.

Подготовка мотопомп к работе, запуск, забор воды и её подача в рукавную линию, выключение и техническое обслуживание после работы.

Тема 14. Техническое обслуживание и эксплуатация пожарных автомобилей

Прием, постановка пожарных автомобилей в расчет и организация их эксплуатации. Требования к исправному пожарному автомобилю. Контроль за техническим состоянием и эксплуатацией пожарных автомобилей. Учетно-отчетная документация на пожарные автомобили, порядок её ведения.

Планирование, виды и периодичность технического обслуживания.

Диагностика пожарных автомобилей и посты диагностики. Планирование ремонта пожарных автомобилей. Виды и методы ремонта.

Требования безопасности при эксплуатации пожарных автомобилей.

Техническое обслуживание, сроки и порядок испытания пожарного оборудования.

Тема 15. Водопроводные сооружения

Источники водоснабжения. Общая характеристика открытых и подземных водоисточников. Сооружение для забора воды из открытых водоисточников. Требования к водоприёмникам, самотечным линиям и береговым колодцам, обеспечивающим расход воды на пожаротушение.

Общие сведения о сооружениях для приема воды из подземных водоисточников. Сроки восстановления неприкосновенного пожарного запаса воды. Общие сведения об очистных сооружениях.

Запасные и регулирующие ёмкости. Резервуары: назначение, устройство и оборудование.

Водонапорные башни, гидроколонны, баки и пневматические установки: назначение, устройство и оборудование.

Устройства, обеспечивающие сохранение неприкосновенного запаса воды. Требования, предъявляемые к запасно-регулирующим емкостям.

Насосные станции второго подъёма: назначение, классификация, оборудование, схемы, работа до пожара и при пожаре. Требования, предъявляемые к насосным станциям. Объемно-планировочные и конструктивные решения помещений для размещения насосов и предъявляемые к ним требования.

Наружная водопроводная сеть: назначение и виды. Требования к сетям противопожарных водопроводов. Арматура наружной водопроводной сети: запорно-регулирующая, предохранительная и водоразборная. Устройство, работа и требования к её размещению.

Знакомство с водозаборным сооружением.

Тема 16. Внутренний противопожарный водопровод

Назначение, классификация и устройство внутренних водопроводов. Схемы внутренних водопроводов в зависимости от напора в наружной водопроводной сети.

Область применения внутренних противопожарных водопроводов. Противопожарные требования к вводам в здания, водомерным узлам, внутренним сетям, насосным устройствам, водонапорным и гидропневматическим бакам.

Нормы расходования воды на внутреннее пожаротушение. Пожарные краны: размещение, оборудование и расстановка. Требования к пожарным кранам и шкафам «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» и других нормативных документов. Методы определения требуемого и фактического напоров у внутреннего пожарного крана.

Противопожарное водоснабжение высотных зданий. Требования СНиП и СП к внутренним противопожарным водопроводам высотных зданий.

Особенности противопожарного водоснабжения зданий с массовым пребыванием людей.

Тема 17. Безводопроводное противопожарное водоснабжение

Характеристика безводопроводного противопожарного водоснабжения. Устройство для забора воды из открытых водоисточников в летнее и зимнее время. Искусственные водоисточники противопожарного водоснабжения.

Расчет вместимости водоёмов и правила размещения их на территории населенного пункта или промышленного предприятия с учетом требований норм.

Гидроизоляция водоемов-копаней, водоемов-резервуаров. Способы забора воды из водоёма пожарной техникой. Прием водоемов в эксплуатацию.

Решение задачи по определению объема противопожарного водоёма.

Тема 18. Обследование систем противопожарного водоснабжения

Методика обследования наружного и внутреннего водопроводов. Гидравлическое испытание их на водоотдачу. Составление документов по результатам испытаний водопроводов.

Порядок отработки навыков по проверке наружного противопожарного водопровода на водоотдачу.

Тема 19. Состояние и перспективы развития системы электросвязи в подразделениях ГПС МЧС России

Роль связи в пожарной охране МЧС России. Требования по дислокации подразделений пожарной охраны в поселениях и городских округах. Состояние систем связи пожарной охраны. Доступность, надежность, пропускная способность систем связи. Укомплектованность средствами связи подразделений пожарной охраны. Назначение, структурная схема, основные задачи, функции и проблемы нештатной службы связи ГПС МЧС России. Виды связи по функциональному назначению: связь извещения, оперативно-диспетчерская связь, связь на пожаре и административно-управленческая связь. Требования к системам обнаружения пожаров «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности». Основные технические средства связи пожарной охраны МЧС России.

Проводная связь один из главных видов связи, применяемых в подразделениях ГПС. Отечественные, зарубежные средства проводной связи и сигнально-громкоговорящие установки.

Радио – основной вид связи с подвижными объектами. Особенности радиосвязи в УКВ диапазоне. Электромагнитная совместимость радиоэлектронных средств. Предельная дальность радиосвязи. Принципы организации радиосвязи в пожарной охране.

Технический уровень отечественных и зарубежных средств радиосвязи. Основные технические параметры и функциональные возможности радиостанций.

Основные направления, тенденции развития систем радио- и радиотелефонной связи. Транкинговые и сотовые системы связи.

Тема 20. Основные сведения об установках пожарной автоматики

История, назначение, состав, область применения, перспективы развития установок пожарной автоматики.

Качественная характеристика признаков, необходимых для применения пожарной автоматики. Выбор вида пожарной автоматики в зависимости от класса пожаров.

Нормативные документы, регламентирующие необходимость защиты различных объектов средствами пожарной автоматики.

Определение расчетных параметров с целью выбора вида пожарной автоматики для защиты различных объектов.

Общие и специфические требования к установкам пожарной автоматики.

Тема 21. Системы автоматической пожарной и охранно-пожарной сигнализации

Назначение и область применения автоматической пожарной (АПС) и охранно-пожарной сигнализации (ОПС). Основные параметры, характеризующие развитие

пожара, являющиеся носителями информации о пожаре. Основные функции установок пожарной, охранно-пожарной сигнализации.

Классификация и основные параметры систем пожарной сигнализации. Основные принципы построения схем АПС и ОПС. Неадресные, адресные и адресно-аналоговые системы пожарной сигнализации.

Классификация, назначение и область применения пожарных извещателей (ПИ). Ручные и автоматические ПИ.

Виды, состав, принцип действия, технические характеристики, эксплуатация ПИ.

Назначение и основные функции, область применения, общее устройство приемных станций пожарной сигнализации, сигнально-пусковых устройств, приборов приемно-контрольных пожарных.

Схемы включения пожарных извещателей. требования к размещению, электропитанию и линиям сигнализации устройств.

Знакомство с системой пожарной сигнализации объекта.

Тема 22. Установки водяного и пенного пожаротушения

История и перспективы развития, классификация, назначение, область применения установок пожаротушения.

Установки водяного и пенного пожаротушения. Виды, схемы, принцип действия установок. Основное оборудование установок: контрольно-пусковые узлы, оросители, водопитатели, дозаторы, их устройство. Основные принципы размещения основного оборудования.

Тема 23. Автоматические установки газового, порошкового и аэрозольного пожаротушения

Газовые огнетушащие составы: виды, свойства, принципы тушения, концентрация.

Классификация, виды установок газового пожаротушения (УГПТ). Схемы, устройства, принцип работы, способы пуска УГПТ.

Требования нормативных документов к проектированию, монтажу и эксплуатации УГПТ.

Огнетушащие порошки, используемые в автоматических установках порошкового пожаротушения (АУППТ). Назначение, виды, область применения, ТТХ, состав, принцип работы АУППТ.

Установки аэрозольного пожаротушения: назначение, состав, принцип работы.

Требования нормативных документов к проектированию, монтажу и эксплуатации установок аэрозольного пожаротушения.

Требования пожарной безопасности к автоматическим установкам порошкового, газового, аэрозольного пожаротушения.

Знакомство с установками автоматического пожаротушения объекта.

Тема 24. Автоматические системы обеспечения безопасности людей при пожаре

Назначение, область применения и устройства автоматизированных систем противопожарной защиты (АСПЗ). Основные факторы пожара (ОФП). Общие схемы АСПЗ зданий повышенной этажности. Технические средства защиты от ОФП.

Общие требования, нормативные документы по внедрению, эксплуатации и техническому содержанию АСПЗ.

Ознакомление с техническими решениями систем АСПЗ в зданиях повышенной этажности. Отработка методики проверки технического состояния АСПЗ при обследовании. Составление документов по результатам проверки.

Назначение систем оповещения о пожаре и управление эвакуацией, применяемые при этом технические средства и порядок их монтажа и размещения.

Тема 25. Контроль за внедрением, эксплуатацией систем автоматической пожарной сигнализации и автоматических установок пожаротушения

Общая структура организации работ по внедрению и эксплуатации пожарной автоматики. Организация эксплуатации установок пожарной автоматики.

Нормативные документы, регламентирующие надзор за эксплуатацией систем АПЗ объектов.

Основные направления работ по надзору за АПЗ. Эксплуатационная документация.

Перечень нормативных документов по эксплуатации АУП. Требования нормативных документов к эксплуатации установок пожаротушения. Методика проверки работоспособности установок водяного, пенного и газового пожаротушения. Документация по результатам обследований и приемки установок АПЗ. Методика проверки работоспособности СОУЭ.

Знакомство с методикой проверки работоспособности установок водяного, пенного, газового пожаротушения и работоспособности СОУЭ.

Тема 26. Основные положения по организации системы электросвязи в подразделениях пожарной охраны МЧС России

Назначение и организация связи в пожарной охране. Организация связи извещения, информации, управления. Диспетчерская связь. Организация связи на пожаре.

Назначение и основные задачи пунктов связи пожарной охраны. Общие сведения об аппаратуре диспетчерской связи.

Принцип работы радиостанций. Основные типы радиостанций, применяемых в пожарной охране. Правила эксплуатации радиостанций. Организация радиосвязи пожарной охраны. Основные правила ведения радиообмена. Требования радиодисциплины.

Назначение, общее устройство и принцип работы переговорных устройств, порядок использования в условиях пожара.

Работа со стационарными и переносными радиостанциями.

Промежуточная аттестация (экзамен) 6 часов

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Противопожарный водопровод низкого давления: назначение, область применения, требования к расходу и напору воды.
2. Противопожарный водопровод высокого давления: назначение, виды, определение требуемого напора в сети.
3. Основные требования к водопроводным сетям и к сооружениям на них (пожарным гидрантам).

4. Нормы напоров и расходов воды в наружных противопожарных водопроводных сетях.
5. Безводопроводное противопожарное водоснабжение. Требования к оборудованию пожарных водоёмов.
6. Внутренний противопожарный водопровод: назначение, классификация и устройство.
7. Противопожарное водоснабжение зданий повышенной этажности.
8. Требования к внутренним пожарным кранам: количество, расположение, комплектация.
9. Методика проверки на водоотдачу противопожарного водопровода высокого давления.
10. Методика проверки на водоотдачу противопожарного водопровода низкого давления.
11. Методика проверки внутреннего пожарного водопровода на водоотдачу.
12. Классификация пожарных автомобилей в зависимости от назначения. Привести примеры.
13. Назначение и сравнительные технические характеристики пожарных автоцистерн.
14. Назначение и сравнительные технические характеристики пожарных автолестниц и автоподъёмников.
15. Назначение, технические возможности и область применения аварийно-спасательных автомобилей.
16. Назначение, технические данные и область применения авиационной и водной техники МЧС.
17. Назначение, устройство, состав заряда, техническая характеристика и область применения воздушно-пенных огнетушителей.
18. Назначение, устройство, состав заряда, техническая характеристика и область применения порошковых огнетушителей.
19. Назначение, устройство, состав заряда, техническая характеристика и область применения углекислотных огнетушителей.
20. Классификация насосов по принципу действия, их преимущества и недостатки.
21. Пожарный насос ПН-40УВ (НПЦ 40/100): назначение, устройство, принцип действия и техническая характеристика.
22. Шиберный вакуумный насос АВС-01Э: назначение, устройство, принцип действия и техническая характеристика.
23. Пожарный насос НШН-600: назначение, общее устройство, принцип действия, техническая характеристика, эксплуатация.
24. Назначение, общее устройство и техническая характеристика пожарного насоса НЦПВ-4/400.
25. Назначение, общее устройство и техническая характеристика пожарного насоса НЦПК-40/100-4/400.
26. Гидроэлеватор Г-600А: назначение, устройство, принцип действия, техническая характеристика.

27. Пеносмеситель ПС-5 и ПС-8: назначение, устройство, техническая характеристика, эксплуатация.
28. Пожарные мотопомпы: назначение, устройство, технические характеристики.
29. Вакуумные системы центробежных пожарных насосов: назначение, устройство, эксплуатация.
30. Планирование, виды и периодичность технического обслуживания пожарных автомобилей.
31. Категорирование пожарных автомобилей.
32. Необходимость и основные критерии применения пожарной автоматики на объектах.
33. Составные элементы автоматической противопожарной защиты.
34. Аппаратура пожарной сигнализации: назначение, принципы построения, классификация и требования, предъявляемые к ней.
35. Назначение, общая схема, классификация и основные параметры автоматических пожарных извещателей.
36. Назначение, классификация и примеры тепловых АПИ.
37. Назначение и принцип работы дымовых пожарных извещателей.
38. Классификация дымовых пожарных извещателей.
39. Классификация пожарных извещателей пламени.
40. Назначение, принцип работы оптико-электронных АПИ.
41. Назначение, принцип работы ручных АПИ.
42. Назначение, устройство, принцип работы дренчерных установок водяного пожаротушения.
43. Назначение, устройство и принцип работы спринклерных установок водяного пожаротушения.
44. Назначение, состав и принцип работы газовой АУПТ.
45. Основные положения системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией.
46. Назначение и принцип работы порошковой АУПТ импульсного действия.
47. Особенности КПУ группового действия, запорно-секционного, быстродействующего мембранного.
48. Классификация приборов приёмно-контрольных охранно-пожарных.
49. Установка парового пожаротушения: назначение, устройство, принцип действия.
50. Назначение и принцип работы пенных АУПТ.
51. Порядок приёма-сдачи в эксплуатацию автоматических установок пожаротушения.
52. Техническое обслуживание установок пожаротушения: цель, задачи, порядок организации.
53. Локальные автоматические установки пожаротушения: назначение, классификация, область применения.
54. Адресные автоматические пожарные извещатели; принцип формирования сигнала.

55. Факторы пожара и их информативность для автоматических пожарных извещателей.

56. Основные принципы выбора, проектирования и эксплуатации систем пожарной сигнализации.

57. Устройство и работа дозирующих узлов пенных автоматических установок пожаротушения.

58. Организация внедрения пожарной автоматики на объектах.

59. Методика проверки работоспособности устройств пожарной сигнализации.

60. Организация проводной и радиосвязи в ГПС МЧС России.

61. Основные правила ведения радиообмена. Руководящий документ.

62. Радиостанция "Моторола": назначение, общее устройство, технические характеристики, порядок работы.

Проведение расчетов:

1. Определить требуемый запас воды в пожарном водоеме, обслуживающем двухэтажное производственное здание высотой 15 м, с несущими стальными и ограждающими конструкциями, со сгораемым утеплителем, 3-й степени огнестойкости, категории производства "Д". Объем здания 30000 м^3 , ширина-30 м.

2. Рассчитать объем пожарного водоёма для производственного здания шириной 50 метров, 3-й степени огнестойкости, категория производства «В», объемом 2000 м^3 .

3. Рассчитать объем пожарного водоёма для производственного здания шириной 60 метров, 2-й степени огнестойкости, категория производства «Д», объемом 120000 м^3 .

4. Рассчитать объем пожарного водоёма для производственного здания шириной 50 метров, 1-й степени огнестойкости, категория производства «Г», объемом 4000 м^3 .

5. Рассчитать объем пожарного водоёма для отдельно стоящего 5-ти этажного здания общественного назначения, объемом 980 м^3 .

6. Рассчитать объем пожарного водоёма для производственного здания шириной 40 метров, 2-й степени огнестойкости, категория производства «Г», объемом 60000 м^3 .

7. Определить расход воды на один пожар на наружное пожаротушение для 10-ти этажного жилого здания объемом 20000 м^3 .

8. Определить расход воды на один пожар на наружное пожаротушение для 3-х этажного общественного здания объемом 3000 м^3 .

9. Определить расход воды на один пожар на наружное пожаротушение для 5-ти этажного общественного здания объемом 10000 м^3 .

10. Определить минимальное количество пожарных гидрантов, необходимых для обеспечения наружного пожаротушения безфонарного производственного здания 2-й степени огнестойкости, шириной 20 метров, с категорией производства "В". Объем здания 4000 м^3 .

11. Определить минимальное количество пожарных гидрантов, необходимых для обеспечения наружного пожаротушения безфонарного производственного здания 2-й степени огнестойкости, шириной 60 метров, с категорией производства "В". Объем здания 40000 м^3 .

12. Определить минимальное количество пожарных гидрантов, необходимых для обеспечения наружного пожаротушения безфонарного производственного здания 3-й степени огнестойкости, шириной 50 метров, с категорией производства "В". Объём здания 4000 м³.

13. Определить минимальное количество пожарных гидрантов, необходимых для обеспечения наружного пожаротушения безфонарного производственного здания 3-й степени огнестойкости, шириной 50 метров, с категорией производства "В". Объём здания 2800 м³.

14. Определить производительность пожарной струи внутреннего пожарного крана при условии: диаметр spryska наконечника пожарного ствола – 19 мм, диаметр внутреннего противопожарного трубопровода – 65 мм, напор у пожарного крана с рукавом длиной 20 м – 15,1 м.

15. Определить производительность пожарной струи внутреннего пожарного крана при условии: диаметр spryska наконечника пожарного ствола – 13 мм, диаметр внутреннего противопожарного трубопровода – 50 мм, напор у пожарного крана с рукавом длиной 20 м – 21 м.

6. Газодымозащитная служба

Пояснительная записка

Назначением дисциплины «Газодымозащитная служба» является формирование знаний обучаемых об организации деятельности ГДЗС, приобретение знаний по работе в средствах индивидуальной защиты органов дыхания (далее СИЗОД) с соблюдением требований безопасности.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- основные положения документации, регламентирующей деятельность газодымозащитной службы ГПС МЧС России;
- особенности физиологии дыхания при работе в СИЗОД;
- классификацию и назначение средств газодымозащиты, их принцип работы;
- техническую характеристику и принцип работы СИЗОД;
- назначение и устройство основных узлов и деталей СИЗОД;
- правила проведения технического обслуживания и работы в СИЗОД;
- назначение баз и контрольных постов ГДЗС;
- порядок проведения технического обслуживания СИЗОД;
- способы определения простейших неисправностей СИЗОД и их устранения;
- порядок проведения расчетов параметров работы в СИЗОД;
- порядок применения СИЗОД при выполнении работ в непригодной для дыхания среде;

2. Иметь представление:

- о порядке организации и методике проведения учебных занятий с личным составом газодымозащитной службы;
- о работе с оборудованием баз газодымозащитной службы;

- о требованиях к учебно-тренировочным комплексам ГДЗС;
- о современных требованиях СИЗОД;
- о технических характеристиках СИЗОД зарубежных стран;
- о перспективе развития СИЗОД в ГПС МЧС России.

По окончании изучения дисциплины проводится итоговая аттестация (экзамен) очно. Оценочный материал для итоговой аттестации разрабатывается в соответствии с квалификационными требованиями, задачами и функциями по должности.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
1	Организация деятельности ГДЗС	2	2	-
2	Должностные лица ГДЗС, их права и обязанности	2	-	2
3	Подготовка и допуск газодымозащитников к использованию СИЗОД	4	-	4
4	Организация работы обслуживающего поста ГДЗС	2	-	2
5	СИЗОД: классификация, область применения, устройство	2	2	-
6	Принцип работы СИЗОД	6	4	2
7	Приборы проверки параметров работы СИЗОД	2	-	2
8	Техническое обслуживание СИЗОД	6	-	6
9	Специальная защитная одежда	2	-	2
10	Автомобили ГДЗС и дымоудаления	2	-	2
11	Физиология дыхания человека	2	-	2
12	Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД	4	2	2
13	Организация звена ГДЗС	2	2	-
14	Требования безопасности при работе в СИЗОД на пожаре	4	-	4
15	Особенности работы в СИЗОД	2	-	2
16	Порядок включения в СИЗОД. Тренировка газодымозащитников на свежем воздухе	4	-	4
17	Тренировка газодымозащитников в теплодымокамере	12	-	12
Подготовка к промежуточной аттестации (экзамену)		6	-	-
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	-	-
Итого:		72	12	48

Содержание дисциплины

Тема 1. Организация деятельности ГДЗС

Газодымозащитная служба и ее особая роль в структуре организации пожаротушения. Краткая историческая справка о создании ГДЗС в России.

Термины и определения, применяемые в деятельности газодымозащитной службы. Цели, задачи, состав и структура газодымозащитной службы. Порядок организации и функционирования газодымозащитной службы. Основные направления деятельности газодымозащитной службы.

Нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность ГДЗС в режиме повседневной деятельности и при ведении действий на пожаре и проведении аварийно-спасательных работ.

Материально-техническая база газодымозащитной службы: современное состояние, проблемы развития и совершенствования. Управление деятельностью ГДЗС: определение, цели и задачи. Основные требования к планированию и контролю деятельности.

Порядок сбора данных о деятельности ГДЗС, ее анализ и оценка. Обобщение опыта работы по вопросам ГДЗС.

Тема 2. Должностные лица ГДЗС, их права и обязанности

Субъекты и объекты деятельности в структуре газодымозащитной службы. Основные функции территориальных органов МЧС России, подразделений ГПС, учреждений МЧС России.

Состав должностных лиц газодымозащитной службы их права и обязанности.

Права и льготы газодымозащитника. Обязанности газодымозащитника в режиме повседневной деятельности и при ведении действий в непригодной для дыхания среде. Обязанности командира звена ГДЗС.

Ответственность газодымозащитника за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязанностей.

Тема 3. Подготовка и допуск газодымозащитников к использованию СИЗОД

Порядок допуска газодымозащитников к использованию СИЗОД: правила и принципы закрепления и перезакрепления СИЗОД, основания для издания приказа о допуске к использованию СИЗОД, порядок медицинского освидетельствования, требования к личной карточке газодымозащитника.

Подготовка газодымозащитников в карауле (дежурной смене): планирование, основные требования к организации занятий, учет и оценка. Требования к отработке и приему нормативов по ГДЗС и проверке знаний материальной части закрепленных за газодымозащитниками СИЗОД.

Организационное и учебно-методическое обеспечение подготовки. Требования к учебной материальной базе. Требования к самостоятельной учебе и специальной подготовке по должности.

Основные требования к аттестации газодымозащитника.

Порядок тестирования для определения уровня физической работоспособности газодымозащитника.

Тема 4. Организация работы обслуживающего поста ГДЗС

Обслуживающий пост ГДЗС: назначение, функции, порядок работы. Нормы положенности технических средств и имущества для обслуживающего поста ГДЗС.

Требования к содержанию и хранению технических средств газодымозащитной службы на обслуживающем посту ГДЗС. Служебная документация ГДЗС: состав, порядок хранения и заполнения.

База ГДЗС: задачи и функции. Порядок взаимодействия с подразделениями ГПС.

Тема 5. СИЗОД: классификация, область применения, устройство

Способы защиты органов дыхания от воздействия продуктов сгорания (групповой и индивидуальный).

Классификация дыхательных аппаратов со сжатым воздухом (ДАСВ) и сжатым кислородом (ДАСК), выпускаемых отечественными и зарубежными производителями. Область применения, устройство и комплектность ДАСВ и ДАСК.

Тема 6. Принцип работы СИЗОД

Принцип действия и схема работы ДАСВ и ДАСК. Основные технические характеристики ДАСК и ДАСВ.

Отличия и сравнительная характеристика различных типов СИЗОД. Новые типы СИЗОД и оборудования ГДЗС (в том числе и зарубежных), их краткая тактико-техническая характеристика.

Назначение, устройство и принцип действия основных узлов ДАСК и ДАСВ. Возможные неисправности дыхательных аппаратов при их эксплуатации: признаки, причины и способы устранения.

Устройства и принцип действия основных узлов и деталей СИЗОД.

Тема 7. Приборы проверки параметров работы СИЗОД

Классификация современных приборов проверки параметров работы ДАСК и ДАСВ, устройство и технические характеристики.

Порядок работы с приборами проверки параметров работы СИЗОД.

Меры безопасности при работе с приборами проверки дыхательных аппаратов.

Тема 8. Техническое обслуживание СИЗОД

Назначение и структура технического обслуживания дыхательных аппаратов.

Неполная разборка и сборка, чистка, сушка и регулировка дыхательных аппаратов. Дезинфекция дыхательных аппаратов.

Назначение, сроки и порядок проведения технического обслуживания в объеме проверок: рабочей, № 1 и № 2. Формуляры учета результатов технического обслуживания и порядок их заполнения.

Особенности технического обслуживания ДАСВ и ДАСК на месте пожара и проведения аварийно-спасательных работ.

Порядок отработки действий по выполнению неполной разборки и сборке, чистке, дезинфекции, сушке.

Тема 9. Специальная защитная одежда

Классификация и назначение специальной защитной одежды: специальная защитная одежда изолирующего типа (СЗО ИТ), специальная защитная одежда от повышенных тепловых воздействий (СЗО ПТВ). Ввод СЗО в эксплуатацию и порядок хранения.

Учет результатов использования и ремонта СЗО. Порядок закрепления и перезакрепления СЗО за личным составом, имеющим квалификацию «газодымозащитник». Подготовка газодымозащитников к работе в СЗО ИТ и СЗО ПТВ. Порядок формирования звеньев ГДЗС с использованием СЗО. Техническое обслуживание и ремонт СЗО.

Порядок подготовки, надевания и снятия защитного комплекта одежды без использования дыхательного аппарата. Порядок подготовки, надевания и снятия защитного комплекта одежды с использованием дыхательного аппарата.

Тема 10. Автомобили ГДЗС и дымоудаления

Классификация и назначение автомобилей газодымозащитной службы и дымоудаления. Их устройство и тактико-технические характеристики. Пожарное вооружение и агрегаты автомобилей: табель положенности, порядок размещения, технические возможности и порядок использования.

Охрана труда при работе с пожарным оборудованием и агрегатами автомобилей ГДЗС и дымоудаления.

Состав резервных СИЗОД, воздушных (кислородных) баллонов и регенеративных патронов, вывозимых на пожарном автомобиле (корабле, катере). Основные требования к порядку и условиям размещения СИЗОД и воздушных (кислородных) баллонов на пожарном автомобиле (корабле, катере). Условия транспортирования СИЗОД.

Тема 11. Физиология дыхания 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. Качественная характеристика процесса дыхания: жизненная емкость легких, частота дыхания, легочная вентиляция, мертвое пространство. Сопротивление дыханию и его влияние на физиологическое состояние организма человека. Потребление кислорода организмом человека и изменение частоты пульса в зависимости от тяжести выполняемой работы.

Опасные факторы, воздействующие на людей: пламя и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные продукты горения и термического разложения, дым, пониженная концентрация кислорода.

Характеристика дыма в зависимости от состава горящих веществ и характеристика горения. Токсичность продуктов термического разложения и горения полимерных материалов и пластмасс. Физико-химические свойства окиси кислоты, аммиака, ацетилена и др., их влияние на организм человека. Признаки отравления человека при работе на пожаре.

Тема 12. Методика проведения расчетов параметров работы в СИЗОД

Методика расчета времени пребывания звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде: назначение, параметры и переменные значения методики расчета.

Основные формулы для расчета параметров пребывания звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде.

Журнал учета времени пребывания звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде: структура, содержание и порядок ведения.

Тема 13. Организация звена ГДЗС

Общие требования к организации ГДЗС на месте пожара и проведения аварийно-спасательных работ. Состав должностных лиц на пожаре (аварии), в чьи функции входит организация ГДЗС, их права и обязанности.

Звено ГДЗС: определение, задачи, состав и порядок формирования.

Состав и оснащение звена ГДЗС.

Порядок формирования и смены звеньев ГДЗС, в том числе резервных, с учетом особенностей объектов пожара и проведения аварийно-спасательных работ.

Порядок продвижения звена ГДЗС к месту ведения действий и обратно. Правила использования звеном ГДЗС путевого троса.

Тема 14. Требования безопасности при работе в СИЗОД на пожаре

Требования безопасности при тушении пожаров в непригодной для дыхания среде.

Требования к газодымозащитникам при ведении действий по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде.

Требования к проведению работ по дегазации (деактивации) СИЗОД, СЗО, и санитарной обработке газодымозащитников после выполнения специальных работ в зоне химического и радиационного заражения.

Меры безопасности при использовании СЗО. Допустимая продолжительность работы в зависимости от интенсивности теплового потока и тяжести выполняемых работ. Рекомендуемая продолжительность времени отдыха, в зависимости от длительности работы в дыхательном аппарате. Профилактика перегреваний и ожогов при работе в условиях высоких температур и интенсивных тепловых потоков.

Пост безопасности: определение, задачи, порядок создания.

Права и обязанности постового поста безопасности. Места расположения постов безопасности на месте пожара и проведения аварийно-спасательных работ. Перечень лиц, назначаемых постовыми на посту безопасности, требования к их подготовке. Состав оборудования и оснащения поста безопасности.

Контрольно-пропускной пункт ГДЗС: цели, задачи, порядок организации, состав оборудования и оснащения.

Требования к месту выставления поста безопасности на месте пожара и проведения аварийно-спасательных работ. Проведение расчетов времени пребывания звена ГДЗС в непригодной для дыхания среде.

Перечень должностных лиц на пожаре (аварии), уполномоченные давать указания командиру звена ГДЗС и постовому на посту безопасности.

Отработка обязанностей постового поста безопасности по разворачиванию поста безопасности, расчету времени пребывания звеньев ГДЗС в непригодной для дыхания среде и ведению служебной документации.

Действия постового поста безопасности при получении сообщения о происшествии со звеном ГДЗС или прекращении с ним связи.

Особенности подбора личного состава для выполнения обязанностей постового на посту безопасности.

Тема 15. Особенности работы в СИЗОД

Современное промышленное производство и применение АХОВ. Общие сведения о физико-химических свойствах АХОВ и специфика их воздействия на организм человека. Поражающие концентрации. Учет физико-химических свойств АХОВ при ликвидации последствий аварий с использованием СИЗОД.

Порядок привлечения служб жизнеобеспечения организаций и объектов для определения характера АХОВ, радиоактивных веществ, уровня их концентрации и границы зон загрязнения, безопасных способов и технологий выполнения работ. Порядок получения письменного разрешения (наряда-допуска) на планируемую работу от ответственного представителя администрации объектов.

Особенности использования СИЗОД на объектах, где обращаются радиационноопасные и химические опасные вещества, а также на других объектах с учетом технологических процессов.

Порядок отработки действий в составе звена ГДЗС при ликвидации аварии с АХОВ. Порядок продвижения и смены звеньев ГДЗС. Основные требования к включению и выключению звена ГДЗС из СИЗОД, подаваемые для этого команды.

Тема 16. Порядок включения в СИЗОД. Тренировка газодымозащитников на свежем воздухе

Порядок включения и выключения из СИЗОД (индивидуально и в составе звена ГДЗС). Особенности включения в ДАСК и ДАСВ. Правила дыхания в СИЗОД. Команды и доклады при включении и выключении из СИЗОД.

Порядок организации и проведения тренировки газодымозащитников на свежем воздухе. Упражнения для формирования и поддержания высокой работоспособности, развитие внимания и оперативного мышления. Особенности дыхания газодымозащитника при выполнении работ легкой, средней и тяжелой степени тяжести. Контроль за правильным дыханием газодымозащитника в СИЗОД.

Порядок продвижения, контроль за работой СИЗОД, взаимодействие с постовым на посту безопасности, контроль за самочувствием.

Тема 17. Требования к организации и проведению тренировки газодымозащитников в теплодымокамере (12 часов).

Назначение теплодымокамеры и требования, предъявляемые к ней. Помещение теплодымокамеры, конструктивные особенности и планировка. Оборудование теплодымокамеры. Требования Правил охраны труда при проведении занятий.

Порядок организации и проведения тренировки в теплодымокамере. Особенности дыхания газодымозащитника, контроль за самочувствием. Порядок продвижения, контроль за работой СИЗОД, взаимодействие с постовым на посту безопасности.

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

Порядок проведения рабочей проверки и проверки № 1.

Промежуточная аттестация (экзамен) 6 часов

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Порядок допуска на пост безопасности ГДЗС, его обязанности.
2. Порядок следования звена к месту работы и обратно.
3. Назначение основных узлов и деталей дыхательного аппарата АП ОМЕГА.
4. Порядок содержания СИЗОД на пожарных автомобилях.
5. Назначение баз и контрольных постов ГДЗС.
6. Порядок неполной разборки и сборки СИЗОД.
7. Обслуживание СИЗОД после работы.
8. Типы средств индивидуальной защиты, их основные характеристики.
9. Документация регламентирующая деятельность ГДЗС, краткое содержание.
10. Силы и средства ГДЗС. Оперативные должностные лица ГДЗС на пожаре.

11. Количественная характеристика процесса дыхания.
12. Роль кровообращения в физиологии дыхания.
13. Схема газообмена в организме человека.
14. Методика оценки физической работоспособности и адаптации к физическим нагрузкам.
15. Устройство и принцип действия редуктора и легочного автомата.
16. Порядок подготовки СИЗОД к работе в дежурном карауле.
17. Назначение основных узлов кислородного изолирующего противогаза.
18. Основные задачи ГДЗС, условия создания ее в подразделениях ГПС МЧС.
19. Виды воздушных и кислородных баллонов, их устройство и характеристика.
20. Требования безопасности при работе в СИЗОД на пожаре и авариях.
21. Назначение, устройство и принцип работы звукового сигнализатора дыхательного аппарата.
22. Техническая характеристика дыхательного аппарата АП Омега.
23. Принципиальная схема работы кислородного изолирующего противогаза.
24. Порядок замены баллона кислородного изолирующего противогаза в непригодной для дыхания среде.
25. Виды технического обслуживания СИЗОД. Сроки их проведения.
26. Действия звена ГДЗС при обнаружении пострадавшего.
27. Преимущество и недостатки КИП в сравнении с дыхательными аппаратами.
28. Минимальное оснащение звена ГДЗС.
29. Последовательность боевой проверки дыхательного аппарата.
30. Роль правильного дыхания при работе в СИЗОД. Значение тренировок.
31. Лицевые части СИЗОД, назначение основных узлов, требования к ним.
32. Перечислить отрицательные факторы, воздействующие на организм человека при работе в СИЗОД.
33. Групповые (коллективные) средства газодымозащиты, их назначения и характеристики.
34. Состав и вооружение звена ГДЗС. Должностные лица ГДЗС на пожаре.
35. Принципиальная схема работы дыхательного аппарата.
36. Порядок подготовки СИЗОД к работе в дежурном карауле.
37. Назначение основных узлов и деталей кислородного изолирующего противогаза.
38. Специальная физическая подготовка газодымозащитников.
39. Основные факторы влияющие на эффективность дыхания газодымозащитника при работе.
40. Порядок дезинфекции СИЗОД, виды дезинфицирующих растворов.
41. Порядок проведения:
 - 41.1. Неполной разборки дыхательного аппарата.
 - 41.2. Неполной разборки кислородного изолирующего противогаза.
 - 41.3. Замены баллона дыхательного аппарата.
 - 41.4. Замены баллона кислородного изолирующего противогаза.
 - 41.5. Замены регенеративного патрона кислородного изолирующего противогаза.
 - 41.6. Боевой проверки дыхательного аппарата.

41.7. Герметичности системы высокого и редуцированного давления дыхательного аппарата.

41.8. Проверки исправности звукового сигнализатора дыхательного аппарата.

41.9. Проверки исправности газового редуктора аппарата.

41.10. Проверки исправности маски дыхательного аппарата.

Задачи, прилагаемые к вопросам итогового контроля.

Задача № 1. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду, в 11.00 часов, давление воздуха в баллонах дыхательных аппаратов составляло 290-285-300 атм. Определить ожидаемое время возвращения звена.

Задача № 2. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление воздуха в баллонах дыхательных аппаратов составляло 300-280-285 атм. Определить контрольное давление, если по прибытию к месту работы давление воздуха в баллонах понизилось соответственно до 270-255-260.

Задача № 3. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление воздуха в баллонах дыхательных аппаратов составляло 290-280-270 атм. Определить контрольное давление звена с учетом эвакуации пострадавшего, если при обнаружении пострадавшего давление воздуха в баллонах понизилось соответственно до 270-255-260 атм.

Задача № 4. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление воздуха в баллонах дыхательных аппаратов составляло 250-240-260 атм. Определить время работы у очага пожара (места аварии), если по прибытию к месту работы давление воздуха в баллонах понизилось соответственно до 270-255-260 атм.

Задача № 5. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление воздуха в баллонах дыхательных аппаратов составляло 295-290-300 атм. Определить время работы у очага пожара (места аварии), с учетом эвакуации, если при обнаружении пострадавшего давление воздуха в баллонах понизилось соответственно до 270-260-280 атм.

Задача № 6. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду, в 17.00 часов, давление кислорода в баллонах кислородных изолирующих противогазов (Урал-10; Р-30) составляло 190-185-180 атм. Определить ожидаемое время возвращения звена.

Задача № 7. Перед входом звена ГДЗС в непригодную для дыхания среду давление кислорода в баллонах кислородных изолирующих противогазов составляло 150-140-160 атм. Определить время работы у очага пожара (места аварии), если по прибытию к месту работы давление кислорода в баллонах понизилось соответственно до 170-155-160 атм.

7. Пожарно-строевая подготовка

Пояснительная записка

Дисциплина «Пожарно-строевая подготовка» направлена на формирование высокого профессионального уровня подготовки личного состава, максимального развития физических, волевых и специальных качеств, обеспечивающих успешное выполнение задач в условиях ведения действий по тушению пожаров.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- роль и место пожарно-строевой подготовки в общей системе оперативно-служебной деятельности подразделений пожарной охраны;
- методику организации и проведения занятий по пожарно-строевой подготовке;
- методы формирования и совершенствования контроля и оценки знаний, умений и навыков по пожарно-строевой подготовке;
- условия и нормы выполнения нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке;

2. Уметь:

- готовить к работе и применять закрепленную пожарную (аварийно-спасательную) технику основного (специального) назначения, пожарно-техническое (аварийно-спасательное) оборудование;
- выполнять нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке;
- уверенно и квалифицированно использовать приобретенные двигательные навыки при ведении действий по тушению пожаров;

3. Иметь навыки:

- в организации и проведении занятий по пожарно-строевой и физической подготовке.

По окончании изучения дисциплины слушатели проходят промежуточную аттестацию (экзамен) очно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
1	Назначение и задачи пожарно-строевой подготовки. Меры безопасности при проведении занятий.	4	2	2
2	Инструкторско-методическая подготовка руководителя занятий по пожарно-строевой подготовке.	4	2	2
3	Организация и проведение занятий по работе с ручными пожарными лестницами.	16	-	16
4	Организация и проведение занятий по работе со средствами спасения.	6	-	6
5	Организация отработки упражнений по развёртыванию насосно-рукавных систем.	12	-	12
6	Организация и проведение занятий на огневой полосе психологической подготовки.	6	-	6
7	Организация проведения занятий на 100 метровой полосе с препятствиями.	6	-	6
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	-	-
Итого:		58	4	50

Содержание дисциплины

Тема 1. Назначение и задачи пожарно-строевой подготовки. Меры безопасности при проведении занятий

Назначение и задачи пожарно-строевой подготовки, её место в системе профессиональной подготовки. Взаимосвязь пожарно-строевой подготовки с другими дисциплинами. Нормативные требования. Меры безопасности при проведении занятий, пути и средства предупреждения травматизма. Понятия об упражнениях, элементах и приёмах работы с пожарно-техническим и аварийно-спасательным оборудованием.

Подготовка инструкции о мерах безопасности при проведении занятий.

Тема 2. Инструкторско-методическая подготовка руководителя занятий по пожарно-строевой подготовке

Основные принципы и методы обучения, применяемые на занятиях по пожарно-строевой подготовке. Порядок подготовки руководителя к занятиям по пожарно-строевой подготовке. План проведения практического занятия с отделением и караулом. Методика организации и проведения занятий с отделением и караулом с целью «обучить», «тренировать», «принять зачёт». Подведение итогов по пожарно-строевой подготовке.

Порядок проведения занятий с личным составом караула по отработке нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке.

Тема 3. Организация и проведение занятий по работе с ручными пожарными лестницами

Снятие выдвижной лестницы с пожарного автомобиля, переноска к месту установки, установка и подъём по ней на этажи учебной башни, укладка лестницы на автомобиль. Снятие штурмовой лестницы с пожарного автомобиля, переноска к учебной башне, подъём по лестнице на этажи учебной башни, спуск вниз, укладка лестницы на автомобиль. Комбинированный подъём со штурмовой лестницей по выдвижной лестнице на 4-й этаж учебной башни. Правила по охране труда.

Тема 4. Организация и проведение занятий по работе со средствами спасения

Закрепление спасательной верёвки за конструкцию четырьмя способами, вязки двойной спасательной петли, петли для подъёма пожарного (аварийно-спасательного) оборудования на высоту. Вязка петли для подъёма пожарнотехнического (аварийно-спасательного) вооружения на высоты. Сматывание спасательной верёвки в клубок.

Спасание пострадавших с применением различных устройств. Спасательный рукав, тактика и порядок использования спасательного рукава. Самоспасание с применением спасательной верёвки. Пневматическое прыжковое спасательное устройство, тактика и порядок использования. Правила по охране труда.

Тема 5. Организация отработки упражнений по развёртыванию насосно-рукавных систем

Подготовка к развёртыванию, предварительное и полное развёртывание расчётов на автоцистерне и автонасосе. Развёртывание расчётов на АЦ с подачей стволов без установки и с установкой автомобиля на водоисточник.

Развёртывание расчётов от места пожара к водоисточнику. Развёртывание расчётов и караула с установкой лафетного ствола. Развёртывание расчётов с подачей стволов при помощи гидроэлеватора. Развёртывание расчётов АЦ с подачей ГПС-600, воздушно-пенных стволов.

Взаимодействие отделений караула при использовании различных вариантов развёртывания.

Установка автомобилей на водоисточник. Подготовка гидранта, снятие пожарной колонки с автомобиля и установка её на гидрант, пуск и перекрытие воды; снятие пожарной колонки с гидранта и закрепление её на автомобиле. Установка АЦ (АН) на гидрант на два параллельных напорных рукава, на два параллельных напорно-всасывающих рукава, параллельно на один напорно-всасывающий и один напорный рукав с пуском воды. Установка АЦ (АН) на водоём на два всасывающих рукава с пуском воды. Забор воды из открытого водоисточника с помощью гидроэлеватора.

Развёртывание расчётов на основных и специальных автомобилях, находящихся на вооружении территориального органа.

Правила по охране труда.

Тема 6. Организация и проведение занятий на огневой полосе психологической подготовки

Изучение методики проведения занятий на огневой полосе психологической подготовки.

Организация и проведение занятий без воздействия огня и дыма, при воздействии огня и дыма. Правила по охране труда.

Тема 7. Организация проведения занятий на 100-метровой полосе с препятствиями

Экипировка спортсмена. Техника старта и преодоление забора, техника преодоления бума, соединение рукавов, подсоединение их к разветвлению, подсоединение ствола, финиш. Правила по охране труда.

Промежуточная аттестация (зачет)

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Роль, назначение и задачи пожарно-строевой подготовки (ПСП) в системе ГПС.
2. Основные руководящие документы для подготовки и проведения занятий по ПСП.
3. Понятия об упражнениях, элементах и приемах работы с пожарно-техническим оборудованием.
4. Общие меры безопасности при проведении занятий, пути и средства предупреждения травматизма.
5. Порядок подготовки к занятиям по ПСП начальника караула, командира отделения.
6. Порядок составления плана-конспекта для проведения практических занятий по ПСП.
7. Методика проведения практических занятий по ПСП. Формы и методы обучения.
8. Назначение, устройство и техническая характеристика лестницы палки.
9. Назначение, устройство и техническая характеристика лестницы штурмовки.
10. Назначение, устройство и техническая характеристика выдвижной трехколенной лестницы.
11. Требования безопасности при работе с ручными пожарными лестницами, порядок испытаний.
12. Состав оборудования 100-метровой полосы с препятствиями, его назначение.
13. Требования безопасности при проведении занятий на 100-метровой полосе с препятствиями.
14. Пожарная эстафета, оборудование этапов, их устройство и назначение.
15. Пожарные спасательные веревки (ПСТВ), назначение, устройство и техническая характеристика.
16. Требования безопасности при спасании и самоспасании, при работе с ПСТВ, порядок испытаний.
17. Требования безопасности при работе с пожарным поясом и карабином. Порядок испытаний.
18. Спасательный рукав, назначение, устройство и порядок применения. Требования безопасности.
19. Пневматическое прыжковое спасательное устройство, назначение, общее устройство и порядок применения. Меры безопасности.

20. Виды и назначение боевого развертывания дежурного расчета пожарного автомобиля.
21. Виды и способы прокладки рукавных линий. Уборка рукавов.
22. Пожарно-техническое вооружение, находящееся на поверхности кузова (крыше) пожарной автоцистерны, ее назначение. Меры безопасности при их эксплуатации.
23. Требования безопасности при проведении занятий на огневой полосе психологической подготовки.

8. Охрана труда и электробезопасность в электроустановках

Пояснительная записка

Основным назначением дисциплины «Охрана труда и электробезопасность в электроустановках» является формирование у обучаемых знаний, умений и навыков для решения вопросов, связанных с обеспечением безопасных работ, проводимых на пожарах и в электроустановках.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- правила безопасного ведения различных работ при исполнении служебных обязанностей;
- физическую сущность процессов и явлений, происходящих в электрических цепях;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электрических приборов и электроизмерительных приборов, находящихся в эксплуатации в подразделениях пожарной охраны;
- обозначения электроприборов и устройств на схемах;
- принцип действия и основные характеристики аппаратов защиты;
- аварийные режимы работы электроустановок, причины пожаров и загораний от электроустановок;
- классификацию электропроводок, электрических сетей, силового и осветительного электрооборудования;
- требования нормативных документов, регламентирующих выбор, монтаж и эксплуатацию электроустановок;
- порядок организации электрохозяйства;
- безопасные приемы работы в электроустановках и их обесточивание;

2. Уметь:

- анализировать электрические схемы типовых электроустановок;
- анализировать пожарную опасность электроустановок;
- принимать обоснованные решения, направленные на обеспечение электробезопасности и на предупреждение пожаров от электротехнических причин;

3. Иметь представление:

- об электрическом токе;
- об измерении параметров электрических цепей;
- об опасности поражения электрическим током и возможности загораний по причинам, связанным с электроустановками;
- о пожарном и технологическом надзоре за соблюдением технических условий устройства и эксплуатации электрических установок.

По окончании изучения дисциплины слушатели проходят промежуточную аттестацию (экзамен) дистанционно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
Раздел 1. Охрана труда				
1	Основы охраны труда в Российской Федерации.	10	4	6
Раздел 2. Электробезопасность в электроустановках				
2	Общие сведения об электрическом токе и способах его получения.	4	2	2
3	Пожароопасные явления в электроустановках.	8	2	6
4	Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.	6	-	6
5	Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности.	6	-	6
6	Аппараты защиты электроустановок.	6	-	6
7	Пожарная профилактика электрических сетей.	8	-	8
8	Электротермические установки. Требования пожарной безопасности при проведении электросварочных работ.	8	-	8
9	Молниезащита. Защита от статического электричества.	6	-	6
10	Контроль за обеспечением пожарной безопасности электроустановок.	6	-	6
Промежуточная аттестация (экзамен) дистанционно		4	-	-
Итого:		72	8	60

Содержание дисциплины

Раздел 1. Охрана труда

Тема 1. Основы охраны труда в Российской Федерации

Основные понятия и термины, применяемые в охране труда.

Законодательные документы, определяющие правовые основы охраны труда в Российской Федерации. Нормативные документы по охране труда.

Вредные вещества. Классификация вредных веществ, применяемых в ГПС МЧС России и образующихся на пожарах. Предельно-допустимая концентрация. Воздействие вредных веществ на человека.

Органы государственного надзора и контроля по охране труда. Ответственность за нарушения законодательных актов и нормативных документов по охране труда.

Раздел 2. Электробезопасность в электроустановках

Тема 2. Общие сведения об электрическом токе и способах его получения

Постоянный электрический ток. Электрическая цепь и ее элементы. Электрическое сопротивление и проводимость проводника, зависимость их от температуры.

Основные законы электрического тока: закон Ома для участка цепи и всей цепи, первый и второй законы Кирхгофа, закон Джоуля-Ленца.

Однофазный переменный ток. Получение и основные параметры однофазного переменного тока: мгновенные, амплитудные и действующие значения ЭДС, напряжения и тока, период, частота, фаза и сдвиг фаз.

Трехфазные системы. Соединение фазных обмоток генератора «звездой» и «треугольником», линейные и фазные токи и напряжения. Способы включения потребителей в одно- и трехфазных системах. Мощность трехфазной системы.

Понятия об измерениях электрических величин. Прямые и косвенные измерения. Погрешности измерений. Измерительные приборы, их классификация, классы точности.

Измерение напряжения, токов, сопротивлений и мощностей в цепях постоянного и переменного тока. Расширение пределов измерения амперметров и вольтметров.

Тема 3. Пожароопасные явления в электроустановках

Анализ пожаров от электроустановок (статистические данные). Основные направления их предотвращения.

Классификация источников зажигания от электроустановок, их характеристики и причины возникновения.

Короткие замыкания (КЗ). Причины возникновения КЗ, виды КЗ. Возможные величины токов КЗ. Термическое действие токов КЗ. Электродинамические действия тока КЗ. Влияние КЗ на режим работы электроустановок. Профилактика КЗ

Перегрузки: сущность явления, причины возникновения перегрузок, способы обнаружения перегрузок, профилактика перегрузок.

Переходные сопровождающие: сущность явления, причины возникновения переходных сопротивлений, профилактика пожаров от контактных сопровождающих.

Искрение и электрические дуги. Тепловое воздействие электронагревательных приборов и ламп накаливания. Меры профилактики.

Вихревые токи.

Тема 4. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон

Характеристика среды, окружающей электроустановки. Опасность взаимодействия среды и электрооборудования.

Цель классификации. Характеристика помещений по условиям среды. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. Условия взрывоопасности горючих газов, паров ЛВЖ и пылей. Классификация взрывоопасных смесей по категориям и группам. Порядок определения категории и группы взрывоопасных смесей.

Тема 5. Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности

Цель классификации. Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Классификация пожарозащищенного и взрывозащищенного электрооборудования. Маркировка взрывозащитного электрооборудования. Уровни и виды взрывозащиты. Требования к взрывозащищенному электрооборудованию.

Тема 6. Аппараты защиты электроустановок

Назначение и классификация аппаратов защиты. Устройство, принцип действия, основные параметры, защитные характеристики плавких предохранителей, тепловых реле, автоматических воздушных выключателей. Сравнительная характеристика аппаратов защиты. Требования к аппаратам защиты.

Тема 7. Пожарная профилактика электрических сетей

Классификация электрических сетей. Внутренние сети промышленных объектов, жилых домов и общественных зданий.

Общие сведения о проводах и кабелях, применяемых при устройстве электрических сетей. Характеристика наиболее распространенных марок проводов и кабелей. Выбор марок проводов, кабелей и способы их прокладки для различных помещений.

Групповые распределительные щиты. Их назначение, виды, использование, требования к монтажу и эксплуатации.

Электрические источники света. Электрические светильники, виды их пожарная опасность. Электроустановочные изделия (далее ЭУИ). Их назначение, виды, устройство. Пожарная опасность ЭУИ. Требования противопожарной защиты при эксплуатации ЭУИ.

Аварийное освещение. Нормы освещения. Требования к аварийному освещению. Возможные схемы питания.

Заземление и его назначение. Заземление (зануление) электроустройства в сетях с изолированной и глухозаземленной нейтралью. Части электрооборудования, подлежащие заземлению. Требования к защитному заземлению.

Электрические двигатели: конструктивное исполнение электродвигателей, виды электродвигателей.

Пожарная опасность трансформаторных подстанций и маслонаполненного оборудования. Требования противопожарной защиты эксплуатации трансформаторных подстанций.

Тема 8. Электротермические установки. Требования пожарной безопасности при проведении электросварочных работ

Электронагревательные приборы, применяемые в быту, их назначение, устройство и пожарная опасность. Требования противопожарной безопасности при

эксплуатации бытовых электронагревательных приборов. Электрические установки: печи сопротивлений, дуговые, индукционные, установки ТВЧ, электронно-лучевые установки – принцип действия, пожарная опасность и основные противопожарные мероприятия.

Пожарная опасность электросварочных работ, требования противопожарной защиты, предъявляемые к электросварочной аппаратуре и производству сварочных работ.

Тема 9. Молниезащита. Защита от статического электричества

Физическая сущность и причины образования статистического электричества в различных технологических процессах (при транспортировке, сливе и наливе ЛВЖ и ГЖ, при работе клеемешалок, при производстве различных видов пластмасс, при движении по воздуховодам горючих газов, пылей и волокон).

Опасность разрядов статического электричества. Способы борьбы с накоплением зарядов статического электричества: заземление оборудования; общее и местное увлажнение воздуха; заполнение аппаратов, емкостей, закрытых транспортных устройств инертным газом; герметизация оборудования; применение материалов, увеличивающих электропроводность диэлектрических элементов; замена диэлектриков проводниками; очистка газов и жидкостей от примесей; ионизация воздуха с помощью индукционных, высоковольтных и радиоактивных (радиоизотопных) нейтрализаторов. Защита от статического электричества передвижных аппаратов и машин.

Общие сведения о молнии и молниезащите зданий и сооружений. Опасность молнии: прямой удар, электромагнитная индукция, электростатическая индукция, шаговое напряжение. Классификация зданий и сооружений по молниезащите.

Определение необходимости молниезащиты. Молниеотводы. Их назначение, виды, устройство, требования к элементам.

Зоны защиты молниеотводов (одиночных и двойных стержневых, одиночных тросовых). Расчет высоты молниеотводов по формулам.

Молниезащита зданий и сооружений. Классификация. Правила эксплуатации молниезащитных устройств.

Тема 10. Контроль за обеспечением пожарной безопасности электроустановок

Практическое занятие.

Вопросы пожарной профилактики, решаемые при пожарно-техническом обследовании электрооборудования объектов, этапы обследования.

Последовательность и методика обследования отдельных видов электрооборудования. Оценка противопожарного состояния и разработка противопожарных мероприятий.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Перечень вопросов для приема промежуточной аттестации

1. Электроизмерительные приборы и измерения.
2. Порядок и сроки расследования несчастных случаев.
3. Короткое замыкание: сущность явления, профилактические мероприятия.

4. Порядок обучения охране труда.
5. Электрический ток, основные параметры электрического тока (величина измерения).
6. Требования безопасности при выполнении специальных работ на пожаре.
7. Действие электрического тока на организм человека.
8. Требования безопасности при выполнении работ на высоте.
9. Перегрузка: сущность явления, профилактические мероприятия.
10. Требования безопасности при разворачивании сил и средств.
11. Виды и классификация местных электротравм.
12. Требования безопасности при выполнении работ на объектах с взрывчатыми веществами.
13. Трансформаторы, принцип действия и устройство трансформаторов.
14. Требования безопасности при выезде и следовании к месту пожара.
15. Пожарная опасность электроустановок.
16. Нормативные документы по охране труда.
17. Электрооборудование жилых помещений.
18. Требования безопасности при ликвидации горения на предприятиях с хранением АХОВ.
19. Влияние силы тока на исход поражения человека.
20. Требования безопасности при проведении разведки.
21. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.
22. Требования безопасности при несении караульной службы.
23. Электрозащитные средства пожарных частей.
24. Требования безопасности при ликвидации горения на предприятиях с хранением АХОВ.
25. Требования безопасности при обработке вызова.
26. Виды и классификация общих электротравм, их деление по степени тяжести поражения.
27. Требования безопасности, предъявляемые к караульному помещению.
28. Порядок обесточивания электроустановок.
29. Требования безопасности при выполнении специальных работ на пожаре.
30. Электрооборудование пожарных частей.
31. Требования безопасности, предъявляемые к караульному помещению.
32. Пожароопасность электроустановок и аппараты их защиты.
33. Порядок и сроки испытания ручных пожарных лестниц.
34. Средства индивидуальной защиты в электроустановках. Виды, назначение, порядок проверки и пользования.
35. Требования безопасности при выполнении работ на высоте.
36. Требования безопасности при выполнении работ на объектах с взрывчатыми веществами.
37. Порядок и сроки испытания спасательной веревки, пожарного ремня и карабина.
38. Требования безопасности при несении караульной службы.
39. Электрический ток, основные параметры электрического тока (величина измерения).

40. Порядок проведения первичного инструктажа на рабочем месте.
41. Меры, применяемые в электроустановках, для обеспечения безопасности обслуживающего персонала.
42. Требования безопасности при проведении разведки.
43. Действие электрического тока на организм человека.
44. Требования безопасности при выполнении специальных работ на пожаре.
45. Электроизмерительные приборы: устройство и принцип действия.
46. Требования безопасности при выезде и следовании к месту пожара.
47. Электрические станции и трансформаторные подстанции.
48. Требования безопасности при выполнении работ на высоте.
49. Действие электрического тока на организм человека.
50. Требования безопасности при ликвидации горения на предприятиях с хранением АХОВ.
51. Порядок и сроки испытания напорно – всасывающих и всасывающих рукавов.
52. Факторы, влияющие на степень поражения электрическим током.
53. Порядок и сроки испытания пожарных стволов и колонок.
54. Порядок и сроки испытания диэлектрических средств.
55. Требования безопасности при разворачивании сил и средств.
56. Требования безопасности при обработке вызова.
57. Воздушные и кабельные линии электропередач, общие сведения правила монтажа и эксплуатации.
58. Требования безопасности при выезде и следовании к месту пожара.
59. Трансформаторы, принцип действия и устройство трансформаторов.
60. Порядок и сроки испытания спасательной веревки, пожарного ремня и карабина.

9. Первая помощь

Пояснительная записка

В настоящее время деятельность пожарных включает не только осуществление действий по тушению пожаров, но и проведение первоочередных аварийно-спасательных работ при тушении пожаров и ликвидации последствий стихийных бедствий и техногенных катастроф.

Основным назначением изучения дисциплины «Первая помощь» является повышение уровня профессиональной подготовки пожарных подразделений путем приобретения основ оказания первой помощи, обеспечивающих выбор оптимальных средств и методов защиты личного состава и спасения пострадавших.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- основы анатомии и физиологии человека, расположение основных внутренних органов, кровеносных сосудов, нервных стволов;
- характер различных видов травм, ранений и кровотечений;
- признаки асфиксии, отравления, воздействие низких и высоких температур;
- шоковое состояние, признаки клинической и биологической смерти;
- виды и способы транспортировки пострадавших;

- признаки синдрома длительного сдавления;
- содержание и назначение средств первой помощи.

2. Уметь:

- определять по внешним признакам состояние пострадавшего;
- выбирать наиболее эффективный способ оказания первой помощи и средства (в том числе подручные) для ее осуществления;
- оказывать первую помощь при ранениях, ожогах, отморожениях, отравлениях;
- делать искусственное дыхание, проводить временную остановку кровотечения;
- накладывать шины и жгут;
- извлекать пострадавших из транспортных средств, попавших в аварию, также из завалов, обвалов, разрушенных зданий;
- осуществлять транспортировку и эвакуацию пострадавших из очагов поражения.

3. Иметь навыки:

- в проведении сердечно-легочной реанимации;
- в оказании первой помощи и транспортировке пострадавших.

По окончании изучения дисциплины слушатели проходят промежуточную аттестацию (экзамен) дистанционно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистанционно
1	Последствия пожаров, аварий, стихийных бедствий и техногенных катастроф.	4	4	-
2	Основы анатомии и физиологии человека.	4	2	2
3	Первая помощь при различных видах травм.	4	-	4
4	Первая помощь при ранениях и кровотечениях.	4	-	4
5	Основы сердечно – лёгочной реанимации.	4	-	4
6	Первая помощь при воздействии низких и высоких температур.	4	-	4
7	Первая помощь при отравлении угарным газом и поражении АХОВ.	4	-	4
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	-	-
Итого:		32	6	22

Содержание дисциплины

Тема 1. Последствия пожаров, аварий, стихийных бедствий и техногенных катастроф

Виды катастроф и характер основных поражений при них. Медико-тактическая обстановка в районах ЧС. Организация первой помощи при ЧС.

Тема 2. Основы анатомии и физиологии человека

Определение понятий анатомии и физиологии человеческого организма. Основные органы и системы человеческого организма: нервная система и органы чувств, сердечно-сосудистая, дыхательная, опорно-двигательная, пищеварительная и выделительная системы. Система крови. Строение, функции.

Тема 3. Первая помощь при различных видах травм

Травмы: понятие, признаки, классификация. Виды травм: ушибы, разрывы связок и мышц; вывихи, переломы. Первая помощь. Правила наложения шин.

Тема 4. Первая помощь при ранениях и кровотечениях

Понятие о ранениях. Основные виды ран, признаки, первая помощь. Виды повязок, правила бинтования. Основные виды повязок при ранениях головы, шеи, конечностей, туловища. Особенности первой помощи при ранениях в области головы, грудной клетки, брюшной полости. Понятие о кровотечении, классификация, виды кровотечений, признаки. Способы временной остановки кровотечения, первая помощь при кровотечении. Наложение повязок на различные участки тела. Применение способов временной остановки кровотечения.

Тема 5. Основы сердечно – лёгочной реанимации

Клиническая смерть: понятие, признаки, последовательность действий, оказание первой помощи; прекардиальный удар, искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца. Биологическая смерть: понятие, признаки.

Тема 6. Первая помощь при воздействии низких и высоких температур

Ожоги: понятие, признаки. Определение степени и площади поражения. Первая помощь. Отморожения: признаки первая помощь. Общее замерзание: признаки, первая помощь. Электроожоги: контактные и дуговые. Правила освобождения от воздействия электрического тока. Первая помощь.

Наложение повязок на различные участки тела при ожогах и отморожениях. Применение способов освобождения от воздействия электрического тока.

Тема 7. Первая помощь при отравлении угарным газом и поражении АХОВ

Понятие об химических отравляющих веществах (ХОВ) и АХОВ. Пути проникновения АХОВ в организм. Принципы защиты и первая помощь пострадавшим от АХОВ. Отравление продуктами горения на пожарах.

Отравления АХОВ общедовитого, удушающего, нейротропного действия (аммиак, хлор, синильная кислота и т.д.).

Промежуточная аттестация (зачет)

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Признаки артериального кровотечения и первая помощь при нем.
2. Признаки венозного кровотечения и первая помощь при нем.
3. Порядок оказания первой помощи при ранениях груди.
4. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.
5. Травматический шок, первая помощь при нем.
6. Признаки кровопотери.
7. Способы остановки кровотечений методом сгибания конечностей.
8. Точки пальцевого прижатия при артериальном кровотечении.
9. Признаки паренхиматозного кровотечения и первая помощь при нем.

10. Признаки закрытого перелома нижней конечности и правила наложения шин.
11. Признаки и опасность черепно-мозговых травм, первая помощь при них.
12. Переломы позвоночника, первая помощь при них.
13. Правила наложения транспортной шины.
14. Характерные признаки перелома ключицы, первая помощь.
15. Признаки перелома таза, первая помощь.
16. Синдром длительного сдавления, первая помощь.
17. Порядок наложения повязки на кисть.
18. Порядок наложения повязки на голову в виде чепца.
19. Порядок наложения колосовидной повязки на плечевой сустав.
20. Порядок наложения повязки на затылочную область головы и заднюю поверхность шеи.
21. Порядок наложения повязки при ранениях глаз.
22. Порядок наложения восьмиобразной повязки на голеностопный сустав.
23. Порядок оказания первой помощи при переохлаждении.
24. Порядок оказания первой помощи при тепловом ударе.
25. Порядок проведения искусственной вентиляции легких.
26. Порядок проведения наружного массажа сердца.
27. Порядок оказания помощи при утоплении.
28. Порядок проведения непрямого массажа сердца.
29. Ожоги, методы определения площади ожогов.
30. Порядок оказания первой помощи при химических ожогах.
31. Порядок оказания первой помощи при термических ожогах.
32. Действия спасателя в случае потери сознания пострадавшим.
33. Классификация ядов по общим признакам.
34. Способы и средства удаления невсосавшихся и всосавшихся ядов.
35. Признаки отравления хлором. Средства защиты.
36. Признаки отравления аммиаком. Средства защиты.
37. Характеристика острого отравления.
38. Признаки отравления угарным газом и первая помощь при нем.
39. Принципы первой помощи при острых отравлениях.
40. Выделение ядов из организма.
41. Пути проникновения ядов в организм.
42. Токсикологическая характеристика ядов.
43. Средства защиты от отравляющих веществ.
44. Принципы оказания неотложной помощи при интоксикациях.
45. Порядок оказания первой помощи при поражении электрическим током.

10. Безопасность жизнедеятельности

Пояснительная записка

Безопасность жизнедеятельности – наука о сохранении здоровья и безопасности человека в среде обитания, призванная выявить и идентифицировать опасные и вредные факторы, разрабатывать методы и средства защиты человека

путем снижения опасных и вредных факторов до приемлемых значений, вырабатывать меры по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) мирного и военного времени.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» объединяет тематику безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

1. Знать:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»;
- основы экологии и рационального природопользования;
- классификацию ЧС, их поражающие факторы, методику выявления последствий в ЧС военного и мирного времени;
- способы, средства и меры защиты личного состава ГПС в ЧС мирного и военного времени;
- действия сотрудников ГПС и обеспечение безопасности жизнедеятельности населения в ЧС;
- задачи гражданской обороны (далее ГО) и противопожарной службы гражданской обороны (далее ППС ГО), способы защиты личного состава от оружия массового поражения;

2. Уметь:

- прогнозировать последствия природопользования;
- выявлять и оценивать обстановку в очагах ядерного поражения, районах крупных производственных аварий и катастроф на химически опасных объектах, производить расчеты необходимого количества сил и средств подразделений ГПС для ведения аварийно-спасательных работ в условиях ЧС;
- применять средства индивидуальной защиты, средства специальной обработки техники и проводить санитарную обработку личного состава ГПС и населения;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по защите личного состава ГПС и населения в ЧС и участию в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (далее АСДНР) при ликвидации последствий ЧС.

По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация (зачет) дистанционно.

Тематический план

№ п/п	Наименование дисциплин, разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			очно	дистан- ционно
1	Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	2	-	2
2	Классификация чрезвычайных ситуаций.	2	-	2
3	Основы выживания.	2	-	2
4	Организация и структура гражданской обороны.	2	-	2
5	Ликвидация последствий крупномасштабных наводнений.	2	-	2
Промежуточная аттестация (экзамен)		2	-	-
Итого:		12	-	10

Содержание дисциплины

Тема 1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (далее РСЧС), принципы ее построения и функционирования. Нормативно-правовое регулирование в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 2. Классификация чрезвычайных ситуаций

Чрезвычайные ситуации и их классификация. Чрезвычайные ситуации природного характера: геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, массовые заболевания людей (эпидемии), животных (эпизодотии), растений (эпифитотии). Чрезвычайные ситуации техногенного характера в мирное время: промышленные аварии с выбросом АХОВ, пожары и взрывы, аварии на транспорте: железнодорожном, автомобильном, морском и речном, а также в метрополитене.

Тема 3. Основы выживания

Основы выживания. Оптимальные и экстремальные условия жизнеобитания человека. Порог выживаемости человека (условия, время, возможность возвращения к жизни). Физиологические аспекты выживаемости человека. Возможные последствия для организма человека, пребывающего в экстремальных условиях.

Выживание в природной среде. Организация жилья, укрытия, питания, охраны. Определение места нахождения. Подача сигналов. Защита от животных. Перемещение в природной среде.

Тема 4. Организация и структура гражданской обороны

Структура гражданской обороны и её функционирование.

Сигналы оповещения гражданской обороны («Воздушная тревога», «Отбой воздушной тревоги», «Радиационная опасность», «Химическая тревога»).

Силы и средства противопожарной службы ГО. Распределение сил и средств ППС ГО в загородной зоне. Сводные отряды ППС ГО.

Пожарная разведка в очагах поражения, в зонах стихийных бедствий и катастроф.

Понятие об аварийно-спасательных и других неотложных работах в очагах поражения.

Понятие обеззараживания, дезактивации, дегазации, дезинфекции, дезинсекции и дератизации.

Способы и порядок проведения работ по обеззараживанию, дезактивации, дегазации, дезинфекции зараженных поверхностей, техники, одежды, обуви и средств индивидуальной защиты.

Тема 5. Ликвидация последствий крупномасштабных наводнений

Понятия о наводнениях, их причины и последствия. Прогнозирование наводнений. Меры защиты от наводнений. Выбор способов защиты от наводнений. Основные направления действий органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации при наводнениях.

Промежуточная аттестация (зачет)

Вопросы для приема промежуточной аттестации

1. Понятие «Безопасность жизнедеятельности». Набор необходимых предметов спасателя при ПСР.
2. Специальные сигналы, используемые в качестве сигнализации.
3. Метеорологические (погодные) факторы.
4. Установка палатки и использование костров.
5. Сбалансированное питание.
6. Ориентирование на местности.
7. Силы ППС ГО.
8. Задачи ППС ГО.
9. Противопожарное обеспечение мероприятий ГО.
10. Сигналы оповещения ГО.
11. Специальная обработка в подразделениях ГПС. Частичная специальная обработка.
12. Полная специальная обработка: дезактивация, дегазация и дезинфекция.
13. Общие положения о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
14. Основные задачи РСЧС.
15. Состав сил и средств РСЧС.
16. Режим функционирования органов управления РСЧС.
17. Функциональная подсистема предупреждения и тушения пожаров РСЧС.
18. Силы и средства функциональной подсистемы РСЧС и основные мероприятия, проводимые органами управления, подразделениями ГПС функциональной подсистемы РСЧС.
19. Чрезвычайная ситуация: понятие и классификация.
20. Чрезвычайные ситуации природного характера.
21. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

22. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера.
23. Виды наводнений по причинам и характеру проявления.
24. Классификация наводнений в зависимости от масштаба их распространения.
25. Особенности ведения разведки в зонах наводнения.
26. Аварийно-спасательные работы в зонах наводнения.
27. Общие понятия об экологии и загрязнении окружающей среды.
28. Соблюдение требований по охране окружающей природной среды. Ответственность спасателей за нарушения экологических норм в окружающей природной среде.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

1. Входной контроль

2. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ГПС (утверждены МЧС России 10.05.2011).
3. Приказ Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 30.03.2011 г. № 153 г. Москва «Об утверждении Наставления по физической подготовке личного состава федеральной противопожарной службы».
4. Электронная тестовая программа для приема входного контроля «Айрен».

2. Организация деятельности ГПС

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. Федеральный закон РФ от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».
3. Федеральный закон РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ «Уголовный кодекс РФ».
4. Федеральный закон РФ от 18.12.2001 № 174-ФЗ «Уголовно-процессуальный кодекс РФ».
5. Приказ МЧС России от 05.05.2008 № 240 «Об утверждении порядка привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, гарнизонов пожарной охраны для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
6. Приказ МЧС России от 05.04.2011 № 167 «Об утверждении порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны».
7. Приказ МЧС России от 11.11.2009 № 626 «О порядке отбора граждан на службу (работу) в федеральную противопожарную службу».
8. Приказ МЧС России от 26.09.2008 № 570 «Об утверждении плана противодействия коррупции в системе МЧС России».
9. Программа подготовки личного состава подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России (утверждена МЧС России 29.12.2003 г.).
10. Терещенков В.В. и др. Организация службы пожарной части: учебное пособие. – М.: Центр Пропаганды, 2007. – 360 с., ил.

3. Пожарная профилактика

1. Федеральный Закон РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
3. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
4. ГОСТ 12.1.004-91*. Пожарная безопасность. Общие требования.
5. ГОСТ 12.1.044-89. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
6. ГОСТ Р 12.3.047.98. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
7. Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 г. № 1479).
8. СО 153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молниезащиты зданий сооружений и промышленных коммуникаций.
9. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
10. СП 2.131.2009. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
11. СП 3.131.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
12. СП 4.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
13. СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические.
14. СП 7.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха.
15. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
16. СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод.
17. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
18. СНИП 31-01-2003. Здания жилые многоквартирные.
19. СНИП 31-02-2001. Дома жилые одноквартирные.
20. СНИП 31-03-2001. Производственные здания.
21. СНИП 31-04-2001. Складские здания.
22. СНИП 31-05-2003. Общественные здания административного назначения.
23. СНИП 41-01-2003. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
24. Демехин В.Н. и др. Пожарная опасность и поведение строительных материалов в условиях пожара. – С-Пб.: 2002.
25. Собурь С.В. Пожарная безопасность электроустановок. Справочник. 3-е изд. – М.: Спецтехника, 2003. – 312 с., ил.
26. Справочник под редакцией А.Н. Баратова, А.Я. Корольченко (ч.1 и 2). – М.: «Химия», 1990.

27. Черкасов В.Н., Зыков В.И. Обеспечение пожарной безопасности электроустановок: учебное пособие. – М.: Пожнаука, 2010. – 406 с.

28. Холщевников В.В., Самошин Д.А. Эвакуация и поведение людей при пожарах. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2009. – 212 с.

4. Пожарная тактика

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

2. Федеральный закон РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.2014 № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

4. Приказ МЧС России от 31.03.2011 № 156 «Об утверждении порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны».

5. Приказ МЧС России от 05.04.2011 № 167 «Об утверждении порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны».

6. Приказ МЧС РФ от 09.01.2013 № 3 «Об утверждении Правил проведения личным составом ГПС ГПС аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде».

7. Приказ МЧС РФ от 13.12.2012 № 765 «О дополнительных мерах по подготовке специализированных пожарных частей по тушению крупных пожаров федеральной противопожарной службы к проведению аварийно-спасательных работ».

8. Приказ МЧС РФ от 01.02.2013 № 57 «О переименовании, реорганизации некоторых подразделений федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы и внесении изменений в приложение № 1 к приказу МЧС России от 30.12.2011 № 812».

9. Методические рекомендации по тушению пожаров на наземных береговых сооружениях портов и судах, находящихся у причалов и пристаней морских портов и на внутренних водных путях (утверждены МЧС России в 2008 году).

10. Методические рекомендации по организации и проведению работ по локализации и тушению пожаров, поиску и спасению людей личным составом подразделений ГПС при радиационной аварии на АЭС в зоне повышенного облучения (утверждены МЧС России от 13.09.2010 г.).

11. Наставление по организации управления и оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций, утвержденное протоколом заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности № 4 от 28.05.2010 года.

12. Учебно-методический комплекс для обучения в учебных центрах федеральной противопожарной службы пожарных-спасателей, участвующих в ликвидации ДТП, по оказанию необходимой помощи пострадавшим в этих происшествиях. – М.: АГЗ МЧС России, 2010.

13. Тактика действий подразделений пожарной охраны в условиях возможного взрыва газовых баллонов в очаге пожара: Рекомендации. – М.: ВНИИПО, 2001. – 29с.

14. Тактика действий подразделений пожарной охраны при пожарах на автоцистернах для перевозки ЛВЖ и ГЖ: Рекомендации. – М., ВНИИПО, 2004. – 47 с.

15. Руководство по тушению нефти и нефтепродуктов в резервуарах и резервуарных парках. – М.: ГУГПС-ВНИИПО-МИПБ, 1999.

16. Рекомендации по тушению высокооктановых бензинов АИ-92, АИ-95 и АИ-98 в резервуарах (дополнение к «Руководству по тушению нефти и нефтепродуктов в резервуарах и резервуарных парках» – М.: ГУГПС-ВНИИПО-МИПБ, 1999. Согласованы МЧС России от 29.12.2008 г. № 18-6-2-5087).

17. Рекомендации по тушению полярных жидкостей в резервуарах (Согласованы МЧС России от 11.04.2007 № 18-6-2-911).

18. Руководство по тушению пожаров на железнодорожном транспорте. – М.: УВО МПС, ВНИИЖТ, 2001. - 198 с.

19. Рекомендации по организации и ведению боевых действий подразделениями пожарной охраны при тушении пожаров на объектах с наличием аварийно-химически-опасных веществ (утверждены МЧС России 08.12.2003).

20. Методические рекомендации по изучению пожаров (утверждены МЧС России 27.02.2013).

21. Методические рекомендации по составлению планов и карточек тушения пожаров (утверждены МЧС России 01.03.2013).

22. Программа подготовки личного состава подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России (утверждена МЧС России 29.12.2003).

23. Организационно-методические указания по тактической подготовке начальствующего состава федеральной противопожарной службы МЧС России (утверждены МЧС России 28.06.2007).

24. Рекомендации по организации деятельности службы пожаротушения (утверждены МЧС России 25.12.2008).

25. Порядок применения пенообразователей для тушения пожаров. Рекомендации (утверждены МЧС России 27.08.2007).

26. Повзик Я.С. Справочник руководителя тушения пожара. - М.: ЗАО «Спецтехника», 2000. – 361 с.

27. Тербнев В.В. и другие. Организация службы начальника караула пожарной части: Пособие. - М.: ООО «ИБС-Холдинг», 2005. – 232 с.

28. Тербнев В.В. Пожарная тактика. – Екатеринбург.: Калан, 2007. – 538 с.

29. Тербнев В.В. Противопожарная защита и тушение пожаров. Книга 1: Жилые и общественные здания и сооружения. - М.: Пожнаука, 2006. – 314 с.

30. Тербнев В.В. Противопожарная защита и тушение пожаров. Книга 2: Промышленные здания и сооружения. - М.: Пожнаука, 2006. – 412 с.

31. Тербнев В.В. Противопожарная защита и тушение пожаров. Книга 3: Здания повышенной этажности. - М.: Пожнаука, 2006. – 237 с.

32. Терехнев В.В. Тактическая подготовка должностных лиц органов управления силами и средствами на пожаре: Учебное пособие / Под общ.ред. Е.А. Мешалкина. - Екатеринбург: Калан-Форт, 2004. – 296 с.

33. Терехнев В.В. Справочник руководителя тушения пожара. Тактические возможности пожарных подразделений. - М.: ИБС-Холдинг, 2005. – 248 с.

34. Исаев В.С. Аварийно-химически-опасные вещества (АХОВ). Методика прогнозирования и оценки химической обстановки. Учебное пособие. - М.: Военные знания, 2003. – 56 с.

35. Подставков В.П., Терехнев В.В. Подготовка пожарных-спасателей. Противопожарная служба гражданской обороны. - М.: Центр пропаганды, 2007. – 288 с.

5. Пожарная техника

1. Федеральный закон РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

2. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.14 № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

4. Приказ МЧС России от 18.09.2012 № 555 «Об организации материально-технического обеспечения системы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

5. Указание МЧС России от 21.12.2001 № 33-4255 «Схема передачи оперативной информации дежурных служб Государственной противопожарной службы».

6. СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.

7. СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий.

8. ГОСТ Р 53247-2009 Техника пожарная. Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения.

9. ГОСТ 26938-86 Пожарная техника. Автомобили тушения. Общие технические требования.

10. ГОСТ 12.2.047-86 Пожарная техника. Термины и определения.

11. ГОСТ 27331-87 Пожарная техника. Классификация пожаров.

12. ГОСТ Р 51017-97 Техника пожарная. Огнетушители передвижные. Общие технические требования. Методы испытаний.

13. ГОСТ Р 51057-2001 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытания.

14. ГОСТ Р 53280.4-2009 Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 4. Порошки огнетушащие общего назначения. Общие технические требования и методы испытаний.

15. ГОСТ Р 53280.5-2009 Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 5. Порошки огнетушащие специального назначения. Классификация, общие технические требования и методы испытаний.

16. НПБ 304-01. Пенообразователь для тушения пожаров. Общие технические требования и методы испытания.
17. НПБ 313-2002. Техника пожарная. Мотопомпы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.
18. НПБ 51-96. Составы газовые огнетушащие. ОТТ пожарной безопасности и методы испытаний.
19. НПБ 53-96. Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Пожарные запорные устройства. Общие технические требования. Номенклатура показателей. Методы испытаний.
20. НПБ 59-97. Установки водяного и пенного пожаротушения автоматические. Пеносмесители пожарные и дозаторы. Номенклатура показателей. Общие технические требования. Методы испытаний.
21. НПБ 181-99. Автоцистерны пожарные и их составляющие.
22. СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические.
23. ПБ-10-115-96. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
24. РД 78.145-93. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
25. РД 25.964-90. Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.
26. Методические рекомендации по эксплуатации пожарных рукавов (утверждены МЧС России 24.11.07).
27. Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Детали машин. – М.: Машиностроение, 2003.
28. Степанов К.Н. и др. Пожарная техника. Справочник. – М.: ЗАО «Спецтехника», 2003.
29. В.В. Терещёв, Н.И. Ульянов, В.А. Грачёв. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение. – М.: Центр Пропанды, 2007. 328с.,
30. Яковенко Ю.Ф. и др. Эксплуатация пожарной техники. Справочник. – М.: Стройиздат, 1991.
31. Собурь С.В. Огнетушители: Учебно-справочное пособие. – М.: Пожкнига, 2006.
32. Собурь С.В. Установки пожаротушения автоматические: Справочник. – 2-е изд., доп. – М.: Спецтехника, 2002.
33. Шаровар Ф.И. Автоматизированные системы управления и связь в пожарной охране.

6. Газодымозащитная служба

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. Федеральный Закон РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Приказ МЧС России от 09.01.2013 № 3 «Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с

использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде».

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.2014 № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

5. Программа подготовки личного состава подразделений ГПС МЧС России (утверждена МЧС России 29.12.2003).

6. Приказ МЧС России от 31.03.2011 № 156 «Об утверждении Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны».

7. Организация и проведение занятий с личным составом газодымозащитной службы ГПС МЧС России: Методические рекомендации. – М.: МЧС России, 2008 - 88 с.

8. Методические указания по проведению расчётов параметров работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: – М.: МЧС России, 2013 - 8 с.

9. Приказ МЧС России от 28.06.2006 г. № 478 «О дополнительных мерах по вопросам организации тушения пожаров и деятельности газодымозащитной службы».

10. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 03-576-03).

11. ГОСТ Р 53255-2009. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.

12. ГОСТ Р 53256-2009. Аппараты дыхательные со сжатым кислородом с замкнутым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.

13. ГОСТ Р 53258-2009. Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом. Общие технические требования. Методы испытаний.

14. Грачев В.А., Терехнев В.В., Поповский Д.В. Газодымозащитная служба: Учебно-методическое пособие. – Изд. 2-е. – М.: 2009. -330 с.

15. Сверчков Ю.М. Организация Газодымозащитной службы на пожарах: Учебно-методическое пособие. – М.: 2005. - 80 с.

16. Грачев В.А., Собоурь С.С. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: Учебное пособие. –Изд. 2-е. – М.: ПожКнига, 2012. - 190 с.

7. Пожарно-строевая подготовка

1. Руководство по ведению аварийно-спасательных работ при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий с комплектом «Типовых технологических карт разборки транспортных средств, деблокирования и извлечения пострадавших при ликвидации последствий ДТП» (указание МЧС России от 25.09.2012 № 43-4666-28).

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.2014 № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».

3. Приказ МЧС России от 31.03.2011 № 156 «Об утверждении Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны».

4. Программа подготовки личного состава подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России (утверждена МЧС России от 29.12.03).
5. Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава ГПС (утверждены МЧС России 10.05.11).
6. Дутов В.И., Захарова А.Н., Морозов В.И.: Рекомендации по методике проведения занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных и ее оборудование. – М: ГУПО, 1984.
7. Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке. – М.: Центр Пропagанды, 2007. – 200 с.
8. Теребнев В.В., Грачев В.А., Подгрушный А.В., Теребнев А.В. Учебное пособие: Пожарно-строевая подготовка М.: Академия ГПС, ИБС-Холдинг, 2004. – 352 с.
9. Теребнев В.В., Грачев В.А., Теребнев А.В. Организация службы начальника караула пожарной части: Пособие. – М.: ИБС-Холдинг, 2005. – 232с.
10. Теребнёв В.В., Грачёв В.А., Шурыгин М.А. Специальная профессионально-прикладная подготовка пожарных. – Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2013. – 216 с.
11. Теребнев В.В., Ульянов Н.И., Грачев В.А. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение. – М.: Центр Пропagанды, 2007. – 328 с.
12. Теребнев В.В. и др. Пожарная и аварийно-спасательная техника. Справочник. – Екатеринбург.: Калан, 2007. – 376 с.
13. Теребнев В.В., Артемьев Н.С., Грачев В.А. Справочник спасателя-пожарного. – М.: Центр Пропagанды, 2006. – 528 с.
14. Теребнёв В.В., Грачёв В.А., Шехов Д.А., Подготовка пожарных-спасателей. Пожарно-строевая подготовка (Учебно-методическое пособие) – Екатеринбург: «Издательство «Калан», 2013. – 300 с.
15. Самонов А.П. Психология для пожарных. – Пермь.: НТЦ промышленной безопасности «КРОМ-С», 1999 – 600 с.

8. Охрана труда и электробезопасность в электроустановках

1. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.2014 г. № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».
3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. ПТЭЭП 2003 (утв. приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6).
4. Правила устройства электроустановок / Минтопэнерго России. 7-е изд., перераб. и доп. М.: Госэнергонадзор РФ, 2009.
5. ПОТ РМ-016-2001 РД 153-34.0-03.150-00 Межотраслевые правила по охране труда (Правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.
6. ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
7. ГОСТ 12.1.018.93 Пожароопасность статического электричества.

8. ГОСТ Р 51330.0-99 Электрооборудование взрывозащищенное. Общие требования.
9. ГОСТ 12.1.019-79* ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты.
10. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.
11. РД 153-34.0-03702-99 Инструкция по оказанию первой помощи на производстве.
12. РД 153-34.0-03.299/4-2001 Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом.
13. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. – М.: ФГУ ВНИИПО, 2009.
14. СО 153-34.21.122-2003. Инструкция по устройству молниезащиты зданий сооружений и промышленных коммуникаций.
15. Правила применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках, технические требования к ним (утв. Минтопэнерго РФ и Госэнергонадзором РФ 26 ноября 1992 года).
16. Бондарь В.А. Электрооборудование для взрывоопасных и пожароопасных зон производств различных отраслей промышленности. М.: Пожкнига, 2009.
17. СП 6.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности. – М.: ФГУ ВНИИПО, 2009.
18. Собурь С.В. Пожарная безопасность электроустановок: Справочник. - М.: Спецтехника, 2000. 234 с.
19. Черкасов В.Н., Зыков В.И. Обеспечение пожарной безопасности электроустановок: учебное пособие. – М.: Пожнаука, 2010. – 406 с.

9. Первая помощь

1. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности».
3. Федеральный закон РФ от 22.08.1995 №151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».
4. Федеральный закон РФ от 21.11.2011 №323 «Об основах охраны здоровья граждан».
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477-н. «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».
6. Абалян И.Г. и др. Обеспечение жизнедеятельности людей в ЧС. Выпуск 1, Учебное пособие, ГУ им. Герцена. – С-Пб.: Образование, 1993.
7. Акимов В.А. и др. Риски в природе, техносфере, обществе и экономике. – М.: МЧС «Деловой экспресс», 2004.
8. Акимова Т.А. Экология. Человек – Экономика – Биота – Среда. Учебник для вузов. – М.: Юнити-Дана, 2002.

9. Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.С. и др.; Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов – М.: Высш. шк., 2001.
10. Безопасность и защита населения в ЧС. Учебник. – М.: МЧС, изд. НЦ ЭНАС, 2003.
11. Богоявленский И.Ф. Оказание первой медицинской, первой реанимационной помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций. – С-Пб.: ОАО «Медиус», 2005. – 312 с.
12. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Основы медицинских знаний. – М.: АСТ Астрель, 2005. – 252 с.
13. Грачев В.А., Собурь С.В. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Справочник. – М.: Академия ГПС, 2003. – 232 с.
14. Денисов В.В., Денисова И.А., Тутенев В.В., Монтвила О.И. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие. – М.: ИКЦ «МарТ», 2003 г.
15. Коннова Л.А. Азбука спасения. Ч.1 и Ч.2. – С-Пб.: Пожсервис, 1997г.
16. Коннова Л.А. Основы первой медицинской помощи. Учебно-методическое пособие. – С-Пб., 2000 г.
17. Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г. Травматологическая и ортопедическая помощь в поликлинике. Руководство для врачей. – С-Пб.: 1999 г. – 320 с.
18. Крючек Н.А. и др. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: Учебник для населения. Под общ.ред. Г.Н.Кириллова. – М.: Изд-во НЦ-ЭНАС, 2003.
19. Маньков В.Д., Заграничный С.Ф. Опасность поражения электрическим током и порядок первой помощи при несчастных случаях на производстве. Практическое руководство. – С-Пб.: НОУ ДПО УМИТЦ «Электро Сервис», 2006. – 80 с., ил.
20. Мороз В.В., Голубев А.М., Решетняк В.И. Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации. – М.: Эльсервис, 2008. – 319 с.
21. Нечаев Э.А., Ревской А.К., Савицкий Г.Г. Синдром длительного сдавления. Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2004. – 208 с.
22. Рябов Г.А. Синдромы критических состояний. – М.: Медицина, 1998. – 368 с.
23. Сапронов Ю. Г. и др. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. – М.: Академия, 2002.
24. Синельников Р.Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека в 4-х томах. – М.: Медицина, 1999 г.
25. Шойгу С.К., Воробьев Ю.Л. Охрана труда спасателя. – М.: МЧС России, 1998. – 205 с.
26. Шойгу С.К., Воробьев Ю.Л. Учебник спасателя. – Краснодар: Сов. Кубань, 2002. — 528 с.

10.Безопасность жизнедеятельности

1. Федеральный закон от 11.11.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
2. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной службе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.05.2007 № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

5. Наставление по организации защиты населения при ЧС техногенного и природного характера. – М.: МЧС, 1995.

6. Гражданская оборона и пожарная безопасность. Под редакцией М.И. Фалеева. – М.: Институт риска и безопасности, 2002.

7. Подставков В.П., Теребнев В.В. Подготовка пожарных-спасателей. Противопожарная служба гражданской обороны. - М.: Центр пропаганды, 2007. – 288 с.

8. Организация и ведение гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Учебное пособие. Под редакцией Г.Н. Кириллова. - М.: Институт риска и безопасности, 2003. – 2-е изд. – 512 с.

Оценка качества освоения программы.

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде подготовки и защиты слушателями выпускной аттестационной работы.

1. Общие положения

1.1. Аттестационная работа является одним из видов аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по программам дополнительного профессионального образования, защита которой проводится после успешной сдачи промежуточных аттестаций согласно программы обучения. С учётом результатов её выполнения и защиты аттестационная комиссия удостоверяет право выпускников на ведение профессиональной деятельности в сфере, определяемой профилем переподготовки, при этом осуществляется выдача диплома установленного образца.

Выполнение аттестационной работы способствует:

- систематизации, закреплению и углублению теоретических знаний и умений, применению их для решения конкретных задач;
- развитию навыков самостоятельной работы (планирование и проведение исследований, интерпретация полученных результатов, их правильное изложение и оформление).

1.2. Аттестационная работа должна отвечать ряду обязательных требований:

- самостоятельность выполнения;
- анализ литературы по теме исследования;
- связь предмета исследования с актуальными проблемами современной науки, практики деятельности подразделений государственной противопожарной службы;
- наличие у автора собственных суждений по проблемным вопросам;

- логичность изложения, убедительность представленного фактологического материала, аргументированность выводов и обобщений;
- научно-практическая значимость работы.

Аттестационная работа должна сочетать теоретическое освещение вопросов темы с анализом практики, показывать общую и правовую культуру, профессиональную подготовленность выпускника к выполнению функциональных обязанностей.

1.3. Контроль за организацией выполнения и защиты аттестационных работ возложен на аттестационную комиссию по проведению оценки профессиональной подготовленности оперативных должностных лиц пожарных подразделений по направлению деятельности «Организация тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ».

1.4. Выполнение аттестационных работ организуется отделением по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда совместно с руководителями и работниками других структурных подразделений ГКУ РД «ППС РД», с созданием условий для выполнения аттестационных работ, консультируя слушателей по вопросам выбора темы и руководителя, определения структуры и написания аттестационной работы, предоставления учебно-методических материалов и т.п.

1.4.1. Примерный перечень тем аттестационных работ составляется отделением по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда. Тематика аттестационных работ (приложения № 1) должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и техники, периодически обновляться. Обучающийся может сам предложить тему для аттестационной работы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

1.4.2. Руководителями аттестационных работ назначаются работники отделения по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда, других структурных подразделений ГКУ РД «ППС РД», начальники подведомственных пожарных частей.

В обязанности руководителя входит:

- разработка плана-графика выполнения аттестационной работы (приложение № 2);
- проведение консультаций по методике написания аттестационной работы и по её содержанию;
- контроль за ходом выполнения плана-графика и своевременным представлением аттестационной работы на проверку;
- составление письменного отзыва об аттестационной работе.

Руководитель несёт ответственность за качество представленной к защите аттестационной работы.

1.5. Темы аттестационных работ и их руководители закрепляются за слушателями приказом руководителя ГКУ РД «ППС РД».

1.6. По каждой аттестационной работе разрабатывается план-график с заданием на её выполнение, который подписывается слушателем и утверждается

руководителем работы. План-график составляется в двух экземплярах: один экземпляр выдаётся слушателю, второй - остаётся в ГКУ РД «ППС РД».

1.7. Решение о допуске аттестационной работы к защите принимает начальник отделения по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда. При этом на титульном листе (приложение № 3) делается запись «К защите допущен».

1.8. Если начальник отделения по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда не считает возможным допустить аттестационную работу к защите, то этот вопрос выносится на рассмотрение руководства ГКУ РД «ППС РД».

1.9. Аттестационная работа признанная, как не отвечающая предъявляемым требованиям, возвращается слушателю для доработки. При этом указываются конкретные недостатки, даются рекомендации по их устранению и определяются сроки доработки.

2. Организация выполнения аттестационной работы

2.1. Основные этапы выполнения аттестационной работы:

Выполнение аттестационной работы осуществляется в течение периода обучения и подразделяется на 9 этапов согласно плану-графику выполнения работы, а именно:

- этап № 1 – выбор темы и руководителя аттестационной работы согласно п.п. 1.4-1.5 настоящего положения;

- этап № 2 – определение содержания и структуры аттестационной работы, подготовка плана-графика на выполнение аттестационной работы;

- этап № 3 – сбор слушателями исходных материалов (данных) по заданию руководителя для аттестационной работы, подбор и изучение литературы (нормативных правовых актов, монографической литературы, статей и т.п.), а также, при необходимости, практических материалов;

- этап № 4 – написание слушателями пояснительной записки аттестационной работы. Слушатели направляют своим руководителям в соответствии со сроками план-графика пояснительную записку аттестационной работы на проверку, выявление недостатков;

- этап № 5 – проверка пояснительной записки руководителями аттестационных работ, возвращение пояснительной записки работы слушателям для устранения выявленных недостатков и замечаний. Руководители дают рекомендации по подготовке демонстрационного материала (презентации, фото- и видеоматериал);

- этап № 6 – слушатели устраняют выявленные замечания в пояснительной записке и разрабатывают демонстрационный материал к аттестационной работе. Исправленная работа отправляется руководителю на заключительную проверку;

- этап № 7 – заключительная проверка аттестационной работы и написание отзыва руководителем. Подготовка слушателем доклада к защите аттестационной работы;

- этап № 8 – подготовка аттестационной работы к сдаче (распечатка пояснительной записки, оформление демонстрационного материала);

- этап № 9 – очная защита аттестационной работы в ГКУ РД «ППС РД».

2.2. Слушателям предоставляется право выбора темы аттестационной работы из предложенного перечня. Выбор темы должен быть основан на исследовании вопросов, связанных с предстоящей практической деятельностью.

2.3. Каждый слушатель работает над аттестационной работой по индивидуальному заданию.

2.4. После утверждения темы слушатель разрабатывает в плане-графике с руководителем содержание аттестационной работы и получает консультацию, в ходе которой разъясняются назначения, цели и задачи, структура и объём работы, принципы её разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей аттестационной работы и др.

2.5. После изучения необходимой литературы и практического материала слушатель уточняет содержание аттестационной работы, которое согласовывается с руководителем.

2.6. Слушатель обязан регулярно консультироваться с руководителем в соответствии с планом–графиком выполнения аттестационной работы, представлять ему материал, согласовывать содержание и ход выполнения намеченных в плане–графике этапов, способы интерпретации и оформления полученных данных, устранять указанные руководителем недостатки.

При систематических нарушениях плана–графика подготовки аттестационной работы руководитель вправе вынести на рассмотрение руководства ГКУ РД «ППС РД» вопрос о дальнейшем обучении слушателя.

2.7. Структура аттестационной работы должна включать:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения (графическая часть, таблицы, диаграммы и т.п.).

2.7.1. Во введении указываются актуальность и значимость темы, степень разработанности в литературе, в т.ч. определяются существующие в науке и практике подходы к проблеме, формулируются цель и задачи работы, характеризуются используемые автором практические материалы и структура работы.

2.7.2. В основной части пояснительной записки аттестационной работы даётся анализ состояния рассматриваемого вопроса, приводятся теоретические и расчётные обоснования принятых в работе решений и рекомендаций.

Главы должны иметь заголовки, отражающие их содержание, а также выводы по данной главе. При этом заголовки глав не должны повторять название работы.

Структура и содержание пояснительной записки определяются в зависимости от темы аттестационной работы.

2.7.3. В заключении подводятся итоги работы, формулируются выводы, к которым пришёл автор, и рекомендации о возможности внедрения полученных результатов исследования в практику.

2.7.4. Список использованной литературы включает в себя законодательные, нормативные правовые акты, научную литературу и материалы периодической печати.

В список литературы включаются источники, изученные слушателем в процессе подготовки работы в т.ч. на которые он ссылается. Список литературы составляется с учётом правил оформления библиографии.

2.7.5. Практическими материалами могут быть: материалы по делам о пожарах, судебной, административной практики, аналитические справки и т.п.

2.7.6. Приложения к аттестационной работе могут быть представлены в виде иллюстраций, графиков, таблиц, схем, анкет, фотоснимков, аналитических справок и т.п.

2.8. Текстовая часть аттестационной работы должна быть представлена в компьютерном варианте (распечатке). Текст печатается через полтора интервала на одной стороне стандартного листа белой односторонней бумаги формата А4. Страницы должны иметь поля: левое - 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Красная строка – 1,25 мм. Все страницы работы, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку до последней страницы кроме титульного листа. Первой страницей считается титульный лист, на нём номер страницы не ставится, на следующей странице ставится цифра "2" и т.д. Номер страницы ставится на середине верхнего поля. Объём работы должен составлять не менее 40 страниц машинописного текста, не считая приложений. Чертежи по формату, условным обозначениям, шрифтам и масштабам должны соответствовать требованиям ЕСКД, схемы соответствующим ГОСТам.

2.9. При использовании в тексте аттестационной работы цитат, положений, заимствованных из литературы, обучаемый обязан делать ссылки на них в соответствии с установленными правилами. Заимствования текста без ссылки на них (плагиат) не допускается.

2.10. Практические материалы оперативно-служебной деятельности органов ГПС, использованные в аттестационной работе заверяются подписью соответствующего руководителя.

2. Порядок защиты аттестационной работы

3.1. Защита аттестационной работы проводится перед аттестационной комиссией, на которую приглашаются, кроме слушателей, их руководители, а также могут присутствовать руководители и работники структурных подразделений ГКУ РД «ППС РД».

Состав аттестационной комиссии, время и место проведения защиты аттестационной работы определяется приказом руководителя ГКУ РД «ППС РД».

3.2. Для аттестационной комиссии представляются следующие документы:

- списки слушателей, защищающих аттестационные работы (представляет отделение по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда);
- сводная ведомость итоговых оценок по учебным дисциплинам, полученных слушателями за весь период обучения (представляет отделение по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда);

- аттестационные работы с отзывами руководителей (представляет отделение по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда);
- рецензию на аттестационную работу от начальника пожарной части, а если слушателем является начальник пожарной части – от работника отдела службы и подготовки ГКУ РД «ППС РД», заверенные печатью (представляется слушателем);
- иные материалы, подтверждающие эффективность учебной и исследовательской работы слушателей (печатные труды, статьи, акты о внедрении и т.п.) (представляют слушатели).

3.3. На защиту одной аттестационной работы отводится не более 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии.

3.4. Защита аттестационной работы проводится, как правило, в следующей последовательности:

- секретарь экзаменационной комиссии представляет комиссии и присутствующим слушателя, называет тему его аттестационной работы;
- секретарь экзаменационной комиссии зачитывает отзыв и иные материалы, акты и справки, если они приложены к аттестационной работе;
- слушатель делает доклад не более 10 минут, в котором он должен обосновать актуальность темы, сформулировать цели и задачи исследования, методы их решения, кратко изложить основные положения аттестационной работы, выводы, особо выделить предложения и практические рекомендации;
- слушатель отвечает на вопросы теоретического и практического характера, связанные с темой защищаемой аттестационной работы. Вопросы могут задавать только члены экзаменационной комиссии. При ответе на вопросы слушателю, по разрешению председателя комиссии, предоставляется возможность использовать аттестационную работу;
- выступают участники защиты (руководители и пр.).

Выступления должны быть лаконичными, по существу и содержать мотивированную оценку аттестационной работы.

Обсуждение результатов защиты и выставление оценок проводится на закрытом совещании экзаменационной комиссии, по окончании защиты аттестационных работ, вынесенных на день защиты. При определении окончательной оценки по результатам защиты аттестационной работы учитывается уровень изложения слушателем каждого раздела аттестационной работы и ответов на вопросы, отзыв руководителя, а также качество выполнения аттестационной работы, новизна и оригинальность решений, глубина проработки всех вопросов, степень самостоятельности слушателя, инициативность, графический материал.

3.5. Результаты защиты аттестационной работы оцениваются по пятибальной системе: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в защите. При равном числе голосов "за" и "против" голос председателя является решающим.

Решение экзаменационной комиссии об оценке защиты слушателем аттестационной работы объявляется в тот же день.

3.6 Слушатель имеет право обжаловать решение экзаменационной комиссии по результатам защиты аттестационной работы только в день защиты.

3.7. Секретарь экзаменационной комиссии во время защиты ведёт протокол (приложение № 4), в котором фиксирует время начала и окончания защиты аттестационной работы, вопросы, заданные слушателю, ответы на них, а также итоговую оценку и особые мнения членов комиссии. В протоколах отмечаются, какие недостатки в теоретической и практической подготовке имеются у слушателя.

Протоколы заседаний аттестационной комиссии подписываются председателем (заместителем председателя), секретарём и членами аттестационной комиссии.

3.8. По завершении работы аттестационной комиссии секретарь проставляет оценки в сводную ведомость и на титульном листе аттестационной работы, где ставит свою подпись.

3.9. В случае неявки слушателя на защиту аттестационной работы по уважительной причине, председателю экзаменационной комиссии предоставляется право назначить защиту в другое время, но, как правило, не позже даты окончания итоговой аттестации.

В случае неявки на защиту аттестационной работы по неуважительной причине слушателю выставляется неудовлетворительная оценка с последующим его отчислением за невыполнение учебного плана.

3.10. В том случае, если аттестационная работа не подготовлена в установленный срок или по решению цикла не может быть представлена к защите, а также в случае получения неудовлетворительной оценки, слушатель подлежит отчислению.

3.11. Аттестационные работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в образовательном процессе.

3.12. После защиты аттестационные работы хранятся в отделении по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда не менее трёх лет.

3.13. По запросу подразделений ГПС, начальник отделения по обучению личного состава, профилактике пожаров и охране труда имеет право разрешить снимать копии аттестационных работ слушателей.

3.14. На основании решения аттестационной комиссии издается приказ руководителя ГКУ РД «ППС РД» о выдаче диплома о профессиональной переподготовке.

Приложение № 1

Примерные темы аттестационных работ по программе профессиональной переподготовки лиц среднего начальствующего состава с углубленным изучением пожаротушения

№ п/п	Наименование темы
1.	Разработка плана тушения пожара на объект нефтегазодобывающей или нефтегазоперерабатывающей промышленности.
2.	Разработка плана тушения пожара на объект химической или нефтехимической промышленности.
3.	Разработка плана тушения пожара на объект электроэнергетической промышленности.
4.	Разработка плана тушения пожара на объект машиностроительной, металлообрабатывающей или металлургической промышленности.
5.	Разработка плана тушения пожара на отдельно стоящую технологическую установку или терминал с взрывопожароопасной технологией производства.
6.	Разработка плана тушения пожара на предприятие по хранению, переработке древесины или производству целлюлозы.
7.	Разработка плана тушения пожара на объект автомобильного транспорта.
8.	Разработка плана тушения пожара на железнодорожную станцию.
9.	Разработка плана тушения пожара на станцию метрополитена.
10.	Разработка плана тушения пожара на объект авиационного транспорта.
11.	Разработка плана тушения пожара на объект водного транспорта.
12.	Разработка плана тушения пожара на объект здравоохранения или социального обеспечения.
13.	Разработка плана тушения пожара на здание административно-управленческого или конторско-канцелярского назначения.
14.	Разработка плана тушения пожара на объект торговли.
15.	Разработка плана тушения пожара на гостиницу, общежитие или мотель (кемпинг).

16.	Разработка плана тушения пожара на здание повышенной этажности.
17.	Разработка плана тушения пожара на культовое сооружение.
18.	Разработка плана тушения пожара на образовательное учреждение.
19.	Разработка плана тушения пожара на детское дошкольное образовательное учреждение.
20.	Разработка плана тушения пожара на зрелищное или культурно-просветительное учреждение.
21.	Разработка плана тушения пожара на спортивный комплекс, сооружение закрытого или открытого типа.
22.	Разработка плана тушения пожара на объект культурного наследия народов Российской Федерации.
23.	Разработка плана тушения пожара на предприятие пищевой, перерабатывающей промышленности.
24.	Разработка плана тушения пожара на предприятие торговли, склад или базу.
25.	Разработка плана тушения пожара на мелькомбинат или комбикормовый завод.
26.	Разработка плана тушения пожара на мельницу, элеватор или хлебоприемный пункт.
27.	Разработка плана тушения пожара на животноводческий комплекс.
28.	Организация ГДЗС в территориальных подразделениях ГПС.
29.	Организация ГДЗС на пожаре.
30.	Специальные отделения ГПС, их организация и применение.
31.	Подготовка и допуск газодымозащитников к работе в СИЗОД.
32.	Применение современных учебно-тренировочных комплексов в подготовке газодымозащитников.
33.	Особенности ведения разведки звеном ГДЗС в различных условиях.
34.	Совершенствование ГДЗС в подразделениях ГПС МЧС России.
35.	Применение новых методов подготовки газодымозащитников.
36.	Перспективы развития средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения. Инновационные технологии внедряемые в системе МЧС России, относящиеся к защите органов дыхания и зрения.
37.	Сосуды, работающие под давлением, применяемые в подразделениях пожарной охраны, их виды. Новые технологии и материалы, используемые при изготовлении сосудов работающих под давлением.
38.	База ГДЗС. Требования нормативных документов.
39.	Организация и проведение практических занятий с аварийно-спасательным инструментом.
40.	Организация технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей в системе МЧС России.
41.	Основные принципы работы пожарных насосов.
42.	Особенности организации и несения гарнизонной службы в территориальном гарнизоне субъекта РФ.
43.	Особенности организации и несения караульной службы в подразделениях ГПС МЧС России.
44.	Финансовое и материально-техническое обеспечение личного состава ГПС.
45.	Особенности профессиональной подготовки личного состава ГПС в подразделениях пожарной охраны.

Слушатели должны представить на защиту самостоятельно разработанный и в установленном порядке утвержденный план тушения пожара.

**Отделение по обучению личного состава,
профилактике пожаров и охране труда**

« » _____ 202 г.

выполнения аттестационной работы

TEMA: _____

Слушатель _____
(должность, фамилия, имя, отчество)

(№ группы, вид обучения)

№	Главы, разделы, подразделы	Сроки	Отметка
---	----------------------------	-------	---------

п/п	и их содержание	выполнения	руководителя о выполнении

Подпись слушателя _____

Приложение № 3

**МИНИСТЕРСТВО ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

**Государственное казенное учреждение Республики Дагестан
«Противопожарная служба Республики Дагестан»**

**Отделение по обучению личного состава,
профилактике пожаров и охране труда**

«К защите допущен»

Начальник отделения по обучению личного
состава, профилактике пожаров и охране труда

«___» _____ 202__ г.

АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

**Тема: «Совершенствование ГДЗС
в подразделениях ГПС МЧС России»**

Выполнил:

слушатель учебной группы № 3

начальник карала ПЧ-77

М.А. Абакаров

Руководитель:

преподаватель

Р.Н. Магомедов

Консультанты:

Дата защиты: «____» _____ 20____ г.

Подписи членов экзаменационной
комиссии:

г. Махачкала

Приложение № 4

ПРОТОКОЛ

заседания аттестационной комиссии
по приему защиты итоговой аттестационной работы

«____» _____ 20____ г. с _____ ч _____ мин до _____ ч _____ мин

Комиссия в составе:

председатель _____
(Ф.И.О.)

члены комиссии: 1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

секретарь - _____

рассмотрела итоговую аттестационную работу слушателя _____

(фамилия, имя, отчество слушателя)

обучающегося по дополнительной профессиональной программе профессиональной
переподготовки _____

(наименование программы)

в форме _____
(форма итоговой аттестационной работы – выпускная квалификационная работа, др.)

на тему: _____

Руководитель итоговой аттестационной работы _____
(должность, Ф.И.О.)

В аттестационную комиссию представлены следующие материалы:

1. Итоговая аттестационная работа:

- расчетно-пояснительная записка на ____ листах формата А4;
- иллюстрационно-графический материал на ____ листах формата ____ и _____

(другой иллюстрационный материал: макет, эскиз и др.)

2. Рецензия _____

(Ф.И.О. рецензента в родительном падеже, должность)

и ОТЗЫВ _____

(Ф.И.О. руководителя аттестационной работы в родительном падеже, должность)

на итоговую аттестационную работу _____

(Ф.И.О. слушателя в родительном падеже)

3. После сообщения слушателя о выполненной итоговой аттестационной работы в течение _____ мин ему были заданы следующие вопросы: _____

(фамилия члена аттестационной комиссии, задавшего вопрос, и содержание вопроса)

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Признать, что _____

(фамилия, имя, отчество)

Выполнил(а) и защитил(а) итоговую аттестационную работу с оценкой _____

2. Присвоить квалификацию _____

3. Выдать _____

(фамилия, имя, отчество)

диплом о профессиональной переподготовке

4. Особые мнения членов комиссии: _____

Председатель комиссии

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Члены комиссии:

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Секретарь

(подпись)

(инициалы, фамилия)