

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Савченко Сергей Александрович

Должность: Заместитель начальника Дальневосточной пожарно-спасательной академии-филиала Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России по учебно-научной работе

Дата подписания: 12.05.2025 16:04:59

Уникальный программный ключ:

eec85c61c10b2c3906a5a1b1e2ee0080c0448c04

Дисциплина 7

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА (102 часа)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучаемых знаний, достаточных для оценки ситуации по поступающему сообщению о происшествии, оказания консультативной помощи заявителю, принятии решения о привлечении и высылке сил и средств необходимых для реагирования на происшествие.

Для достижения данной цели предусматривается решение следующих основных задач:

- изучение теоретических основ пожарной профилактики;
- изучение теоретических основ пожарной тактики;
- изучение теоретических основ пожарной техники;
- изучение теоретических основ газодымозащитной службы;
- изучение теоретических основ связи, планирования организации и обеспечения связи в подразделениях МЧС России.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общекультурных, профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей 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.

ПК 1. Знать законодательные, нормативно-правовые акты и руководящие документы, регламентирующие работу подразделений ГПС МЧС России в области организации, нештатной службы связи, пожаротушения, аварийно-спасательных работ и профессиональной подготовки личного состава;

ПК 2. Знать порядок приема и обработки сообщений о пожаре (вызове), поступающих по телефонным линиям связи или другим способом;

ПК 3. Знать организацию связи в гарнизоне, порядок ведения радиосвязи и правила ведения радиообмена;

ПК 4. Знать порядок ведения регламентных документов пункта связи части (ПСЧ);

ПК 5. Знать тактико-технические характеристики средств связи, пожарной и аварийно-спасательной техники;

ПК 6. Знать правила охраны труда, пожарной безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе со средствами связи в помещениях ПСЧ;

ПК 7. Уметь осуществлять прием сообщения, его фиксацию, обработку и принимать решение о высылке необходимых сил и средств;

ПК 8. Уметь направлять к месту пожара (вызова) силы и средства подразделений в соответствии с расписанием выезда сил и средств подразделений пожарной охраны;

ПК 9. Уметь обобщать сведения о наличии сил и средств подразделений и представлять на утверждение начальнику гарнизона строевую записку гарнизона пожарной охраны;

ПК 10. Уметь доводить до подразделений информацию и распоряжения начальника гарнизона, оперативного дежурного и других должностных лиц подразделений;

ПК 11. Уметь вести служебную документацию диспетчера;

ПК 12. Уметь контролировать правильность ведения радиообмена между подразделениями;

ПК 13. Иметь навыки организации оповещения и передачи оперативной информации во время тушения пожаров, ликвидации ЧС и проведении аварийно – спасательных работ;

ПК 14. Иметь навыки эксплуатации средств связи, компьютерной техники, пожарной техники;

ПК 15. Уметь оказывать первую помощь;

ПК 16. Уметь использовать методы психологической саморегуляции;

ПК 17. Иметь навыки конструктивного общения с абонентом;

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

знать:

- пожарно-техническую классификацию зданий, сооружений и пожарных отсеков, строительных конструкций и противопожарных преград;
- систему категорирования помещений, зданий и наружных технологических установок при решении вопросов пожарной безопасности;
- требования пожарной безопасности к различным системам;
- теоретические основы развития пожаров и прекращения горения;
- основные положения тактики тушения пожаров и требования нормативных документов, регламентирующих тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- устройство и правила эксплуатации специальной защитной одежды пожарных и снаряжения, спасательных средств, механизированного и немеханизированного ручного инструмента, пожарных рукавов, рукавного оборудования, средств и оборудования пенного тушения, ручных пожарных лестниц, огнетушителей;

- виды, назначение, устройство и технические характеристики основных пожарных автомобилей;
- правила содержания и эксплуатации пожарно-технического оборудования;
- правила охраны труда при работе с пожарно-техническим оборудованием;
- требования руководящих документов по ГДЗС;
- обязанности должностных лиц ГДЗС;
- устройство и правила эксплуатации СИЗОД;
- основные сведения о проводной и радиосвязи;
- способы передачи сигналов;
- основные сведения о радиоприемниках и радиопередатчиках, виды антенн;
- организацию и управление связью в МЧС России;
- современные технологии и пути развития системы связи МЧС России;
- назначение, структуру, принципы функционирования системы 112;
- технику безопасности на рабочем месте.

уметь:

- применять нормы пожарной безопасности с использованием нормативных документов по пожарной безопасности;
- применять пожарно-техническое оборудование при тушении пожаров и ликвидации аварий;
- принять вызов от заявителя, в соответствии с выбранным алгоритмом опроса выяснить всю необходимую информацию и осуществить высылку сил и средств к месту происшествия;
- управлять вызовом с использованием функциональных возможностей телефонии.

иметь представление:

- о формах оценки соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности;
- об условиях соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.
- об этапах (видах) и содержании действий подразделений по тушению пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров;
- о принципах выбора решающего направления действий по тушению пожара.
- об основных физических свойствах жидкости, законах равновесия и движения жидкостей, силы, действующие в пожарных насосах, рукавах и стволах.
- о порядке организации работы обслуживающего поста ГДЗС;
- о современных требованиях к СИЗОД;

- о технических характеристиках СИЗОД зарубежных стран;
- о перспективе развития СИЗОД в ГПС МЧС России;
- о способах оценки психологического состояния заявителя.

По окончании изучения дисциплины проводится промежуточная аттестация в форме экзамена и проверка знания требований охраны труда (с внесением сведений в Реестр обученных по охране труда лиц) по программе: «Использование (применение) средств индивидуальной защиты».

3. Содержание дисциплины

№ тем п/п	Наименование тем	Трудоёмкость освоения раздела, темы программы					
		Общее	Кол-во часов аудиторных часов				
			Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	Контрольные работы, рефераты, РГР	Промежуточная и итоговая аттестация
1	Пожарная профилактика						
1.1	Тема 7.1.1 Общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений.	2	2	2	-	-	-
1.2	Тема 7.1.2 Обеспечение пожарной безопасности промышленных объектов и технологического оборудования.	2	2	2	-	-	-
1.3	Тема 7.1.3 Классификация зданий и сооружений по пожарной опасности.	2	2	2	-	-	-
1.4	Тема 7.1.4 Обеспечение безопасности людей в зданиях.	2	2	2	-	-	-
2	Пожарная тактика						
2.1	Тема 7.2.1 Пожар и его развитие.	2	2	2	-	-	-
2.2	Тема 7.2.2 Действия подразделений по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.	2	2	2	-	-	-
2.3	Тема 7.2.3 Разведка места пожара. Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров.	2	2	2	-	-	-
2.4	Тема 7.2.4 Развертывание сил и средств. Специальные работы на пожаре.	2	2	2	-	-	-
2.5	Тема 7.2.5 Основы управления силами и средствами на пожаре.	2	2	2	-	-	-
2.6	Тема 7.2.6 Тактические возможности пожарных подразделений.	2	2	2	-	-	-
3	Пожарная техника и автоматика						

3.1	Тема 7.3.1 Основные сведения о системах пожарной сигнализации.	2	2	2	-	-	-
3.2	Тема 7.3.2 Основные сведения об установках пожаротушения автоматических.	2	2	2	-	-	-
3.3	Тема 7.3.3 Основные сведения о противопожарном водоснабжении.	2	2	2	-	-	-
3.4	Тема 7.3.4 Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения.	2	2	2	-	-	-
3.5	Тема 7.3.5 Пожарный инструмент и оборудование.	2	2	2	-	-	-
3.6	Тема 7.3.6 Первичные средства пожаротушения.	2	2	2	-	-	-
4.	Обучение по использованию (применению) средств индивидуальной защиты (СИЗ)						
4.1	Тема 7.4.1 Нормативные правовые акты в области обеспечения работников СИЗ. Требования к порядку подготовки СИЗ	2	2	2	-	-	-
4.2	Тема 7.4.2 Подготовка и допуск личного состава к использованию СИЗОД	2	2	-	2	-	-
4.3	Тема 7.4.3 Классификация, область применения и устройство СИЗОД. Требования безопасности при работе в СИЗОД на пожаре. Боевая одежда пожарного	2	2	2	-	-	-
4.4	Тема 7.4.4 Особенности работы в СИЗОД	2	2	-	2	-	-
Проверка знания требований охраны труда (протокол)		2					2
5	Подготовка по связи						
5.1	Тема 7.5.1 Определение и общие сведения о связи.	2	2	2	-	-	-
5.2	Тема 7.5.2 Основные сведения о проводной связи. Виды проводной связи.	1	1	1	-	-	-
5.3	Тема 7.5.3 Основные сведения о радиосвязи. Радиопередатчики.	1	1	1	-	-	-
5.4	Тема 7.5.4 Виды антенн: Основные сведения об антеннах. Основные характеристики и параметры антенн. Антенны длинных волн. Антенны средних волн	1	1	1	-	-	-
5.5	Тема 7.5.5 Виды антенн: Антенны коротких волн. Антенны метровых и дециметровых волн	1	1	1	-	-	-
5.6	Тема 7.5.6 Виды антенн: Антенны сверхвысоких частот (СВЧ).	1	1	1	-	-	-
5.7	Тема 7.5.7 Радиоприемники: колебательный контур, объёмный резонатор	1	1	1	-	-	-
5.8	Тема 7.5.8 Радиоприемники: электрический фильтр,	1	1	1	-	-	-

	усилитель электрических колебаний, детектор						
5.9	Тема 7.5.9 Основные сведения о радиоволнах. Распространение радиоволн	1	1	1	-	-	-
5.10	Тема 7.5.10 Распространение радиоволн	1	1	1	-	-	-
5.11	Тема 7.5.11 Помехи радиоприему. Электромагнитная совместимость	1	1	1	-	-	-
5.12	Тема 7.5.12 Многоканальная связь. Космическая связь	1	1	1	-	-	-
5.13	Тема 7.5.13 Ионосферная радиосвязь. Метеорная радиосвязь	1	1	1	-	-	-
6.	Организация связи в МЧС России						
6.1	Тема 7.6.1 Основы организации связи МЧС России	2	2	2	-	-	-
6.2	Тема 7.6.2 Система связи. Подразделения связи и автоматизированные системы централизованного оповещения МЧС России	2	2	2	-	-	-
6.3	Тема 7.6.3 Управление связью МЧС России	2	2	2	-	-	-
6.4	Тема 7.6.4 Организация связи на различных уровнях	2	2	2	-	-	-
6.5	Тема 7.6.5 Организация связи в подразделениях МЧС России	2	2	2	-	-	-
6.6	Тема 7.6.6 Связь в Федеральной противопожарной службе.	2	2	2	-	-	-
6.7	Тема 7.6.7 Регламент радиосвязи. Организация связи на пожаре.	2	2	2	-	-	-
6.8	Тема 7.6.8 Связь при угрозе возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	2	2	-	-	-
6.9	Тема 7.6.9 Связь при перегруппировке сил МЧС России.	2	2	2	-	-	-
6.10	Тема 7.6.10 Обеспечение применения системы и подразделений связи в ЧС	2	2	2	-	-	-
6.11	Тема 7.6.11 Современные и перспективные информационно-телекоммуникационные технологии системы связи МЧС России	2	2	2	-	-	-
7.	Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».						
7.1	Тема 7.7.1 Нормативно-правовое регулирование создания и развития системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».	2	2	2	-	-	-
7.2	Тема 7.7.2 Административно-территориальное деление, географические особенности субъекта РФ. Транспортная инфраструктура субъекта РФ.	2	2	2	-	-	-

7.3	Тема 7.7.3 Природно-климатические характеристики субъекта РФ. Потенциально опасные объекты на территории субъекта РФ. Характеристика возможных ЧС в субъекте РФ. Центры управления в кризисных ситуациях МЧС России.	2	2	2	-	-	-
7.4	Тема 7.7.4 Система обеспечения вызова экстренных оперативных и иных служб жизнеобеспечения по единому номеру «112». Экстренные оперативные и иные службы жизнеобеспечения, вызываемые по единому номеру «112». Силы и средства экстренных оперативных служб (техника и оборудование).	2	2	2	-	-	-
7.5	Тема 7.7.5 Геоинформационная подсистема системы-112. Навигационные системы как одно из направлений развития системы-112.	2	2	2	-	-	-
7.6	Тема 7.7.6 Система мониторинга потенциально опасных объектов.	2	2	2	-	-	-
7.7	Тема 7.7.7 Автоматизированные рабочие места ЦОВ, ДДС системы 112.	2	2	2	-	-	-
7.8	Тема 7.7.8 Центр управления в кризисных ситуациях (ЦУКС) ФПС по субъекту РФ. Единая дежурно-диспетчерская служба, служба 112.	2	2	2	-	-	-
7.9	Тема 7.7.9 Работа со специальным программным обеспечением системы 112	2	2	-	2	-	-
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	-	-	-	-	6
Итого:		102	102	88	6	-	8

4. Описание содержания разделов и тем дисциплины 7

1. Пожарная профилактика

Тема 7.1.1. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений

Понятие законодательства в области пожарной безопасности. Основные положения Законов «О пожарной безопасности» и «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности».

Определение понятий: «треугольник горения», «горючая среда», «источник зажигания», «условия распространения пожара», «пожарная опасность», «пожарная безопасность», «система предотвращения пожара», «система противопожарной защиты», «противопожарный режим». Показатели пожарной опасности веществ и материалов. Опасные факторы пожара. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты. Основные законодательные, правовые и

нормативные акты, регламентирующие обеспечение пожарной безопасности различных объектов защиты.

Тема 7.1.2. Обеспечение пожарной безопасности промышленных объектов и технологического оборудования

Особенности эксплуатации аппаратов с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, твердыми горючими материалами и пылями. Причины и условия образования горючей среды в аппаратах, производственных помещениях и на открытых технологических площадках. Мероприятия и технические решения по предотвращению пожаров и противопожарной защите.

Категорирование зданий, помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Классификация зданий промышленного назначения. Пожарная опасность и особенности эксплуатации промышленных предприятий.

Тема 7.1.3. Классификация зданий и сооружений по пожарной опасности

Виды и особенности современного строительства.

Классификация зданий по назначению, огнестойкости, этажности.

Основные элементы зданий и их назначение. Конструктивные схемы зданий.

Понятия: степень огнестойкости здания; предел огнестойкости строительных конструкций; признаки предельных состояний; класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций и зданий; классы функциональной пожарной опасности зданий.

Требуемая и фактическая степени огнестойкости здания, необходимость их определения.

Поведение строительных конструкций при пожаре.

Основные технические средства, ограничивающие распространение пожара.

Противопожарные преграды. Назначение и виды противопожарных преград, требования, предъявляемые к ним.

Тема 7.1.4. Обеспечение безопасности людей в зданиях

Опасные факторы пожара, воздействующие на людей. Понятие эвакуации. Общие требования к эвакуации. Требования к эвакуационным путям и выходам (размеры, количество, направление открывания дверей). Аварийные выходы. Особенности эвакуации людей из зданий повышенной этажности.

Порядок разработки и использование планов эвакуации людей при пожаре и знаков пожарной безопасности. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Лестничные клетки и лестницы, их классификация и устройство. Незадымляемые лестничные клетки, их типы и конструктивные особенности.

2. Пожарная тактика

Тема 7.2.1. Пожар и его развитие

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

Общее понятие о пожаре. Опасные факторы пожара и их сопутствующие проявления. Классификация пожаров по условиям массо- и теплообмена, характеру распространения горения, виду горящих материалов. Зоны на пожаре.

Тема 7.2.2. 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 7.2.3. Разведка места пожара. Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров

Общее понятие о разведке пожара. Цель и задачи разведки. Организация разведки РТП. Состав групп разведки. Способы ведения разведки.

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.

Тема 7.2.4. Развертывание сил и средств. Специальные работы на пожаре

Понятие о развертывании сил и средств. Этапы развертывания. Действия личного состава на каждом этапе развертывания.

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.

Тема 7.2.5. Основы управления силами и средствами на пожаре

Понятие об управлении силами и средствами на пожаре. Основные принципы управления. Руководитель тушения пожара. Руководство действиями при работе на пожаре одного и нескольких караулов разных подразделений. Общее

представление о структуре управления силами и средствами, работе оперативного штаба на пожаре, создании участков и секторов тушения пожаров. Тыл на пожаре, его задачи.

Тема 7.2.6. Тактические возможности пожарных подразделений.

Понятие о тактических возможностях пожарных подразделений. Основные показатели, характеризующие тактические возможности караула. Определение тактических возможностей пожарных подразделений без установки автомобилей на водосточник. Определение тактических возможностей подразделений при установке автомобилей на водосточники.

3. Пожарная техника и автоматика

Тема 7.3.1. Основные сведения о системах пожарной сигнализации

Назначение и область применения систем пожарной сигнализации (СПС). Основные функции СПС.

Классификация, назначение и область применения пожарных извещателей (ПИ). Ручные и автоматические ПИ. Виды, состав, принцип действия ПИ. Безадресные и адресные системы пожарной сигнализации.

Требования к помещениям пожарного поста и расположению технических средств автоматической пожарной сигнализации.

Тема 7.3.2. Основные сведения об установках автоматического пожаротушения

Установки водяного и пенного пожаротушения. Основное оборудование установок: узлы управления, оросители, водопитатели, дозаторы. Установки порошкового пожаротушения. Установки газового и аэрозольного пожаротушения.

Тема 7.3.3. Основные сведения о противопожарном водоснабжении

Основные положения ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» по системам противопожарного водоснабжения.

Назначение, классификация и устройство внутренних водопроводов. Схемы внутренних водопроводов в зависимости от напора в наружной водопроводной сети. Область применения внутренних противопожарных водопроводов с учётом требований руководящих документов. Нормы расходования воды на внутреннее пожаротушение. Пожарные краны: размещение, оборудование и расстановка.

Противопожарное водоснабжение высотных зданий. Требования руководящих документов к внутренним противопожарным водопроводам высотных зданий.

Наружное противопожарное водоснабжение. Водопроводы высокого и низкого давления. Требования к размещению и обслуживанию пожарных гидрантов. Контроль над содержанием наружного противопожарного водоснабжения.

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

Тема 7.3.4. 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

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

Тема 7.3.5. Пожарный инструмент и оборудование

Размещение пожарного инструмента и оборудования на пожарных автомобилях.

Классификация ручного пожарного инструмента.

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.

Классификация ручного механизированного пожарного и аварийно-спасательного инструмента по типу привода. Назначение, устройство, техническая характеристика, область и порядок применения пожарного и аварийно-спасательного инструмента. Требования правил по охране труда при работе с инструментом.

Тема 7.3.6. Первичные средства пожаротушения

Классификация огнетушителей. Назначение, виды, устройство, область применения, структура обозначения. Принцип действия и характеристика переносных и передвижных огнетушителей: водных, воздушно-пенных, газовых, порошковых, аэрозольных и комбинированных.

Эксплуатация и техническое обслуживание огнетушителей. Генераторы огнетушащего аэрозоля оперативного применения: назначение, устройство, порядок применения.

4. Обучение по использованию (применению) средств индивидуальной защиты (СИЗ)

Тема 7.4.1. Нормативные правовые акты в области обеспечения работников СИЗ. Требования к порядку подготовки СИЗ

Нормативные правовые акты в области обеспечения работников СИЗ. Требования к порядку подготовки СИЗ.

Тема 7.4.2. Подготовка и допуск личного состава к использованию СИЗОД.

Подготовка и допуск личного состава к использованию СИЗОД.

Тема 7.4.3. Классификация и назначения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД). Требования безопасности при работе в СИЗОД на пожаре.

Способы защиты органов дыхания от воздействия продуктов сгорания: групповой и индивидуальный. Классификация и типы СИЗОД, находящихся на вооружении пожарной охраны.

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

Требования безопасности при тушении пожаров в непригодной для дыхания среде.

Виды, назначение и характеристики специальной защитной одежды и снаряжения пожарного. Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ) и правил охраны труда к специальной защитной одежде и снаряжению пожарного.

Тема 7.4.4. Практическое занятие.

Тренировка по применению средств индивидуальной защиты в непригодной для дыхания среде.

5. Подготовка по связи

Тема 7.5.1. Определение и общие сведения о связи

Определение электросвязи. Оконечные устройства (аппараты). Канал связи; многоканальные системы передачи. Системы коммутационных устройств. Информация, сообщения, сигналы и помехи. Канал связи; многоканальные системы передачи. Классификация систем связи.

Тема 7.5.2. Основные сведения о проводной связи. Виды проводной связи

Проводная связь. Телеграфная связь. Телефонная связь. Передача данных. Факсимильная связь.

Тема 7.5.3. Основные сведения о радиосвязи. Радиопередатчики

Определение радиосвязи. Принцип радиосвязи. Определение и назначение радиопередатчика.

Тема 7.5.4. Виды антенн

Определение и назначение антенн, основные характеристики и параметры антенн. Антенны длинных волн: Т-образная антенна длинных волн, сложная антенна средних и длинных волн. Антенна средних волн: рамочная антенна. Антенны коротких волн: симметричные вибраторы, диполь Надененко, синфазная антенна коротких волн, коротковолновая антенна бегущей волны. Антенны метровых и дециметровых волн: турникетная антенна, антенна типа «волновой

канал». А. сверхвысоких частот (СВЧ): рупорная антенна, линзовая антенна, параболическая антенна, параболическая антенна с вынесенным облучателем, рупорно-параболическая антенна, двухзеркальная антенна.

Тема 7.5.5. Радиоприемники

Определение и функции радиоприемника. Колебательный контур. Объёмный резонатор. Электрический фильтр. Отрицательное сопротивление. Обратная связь в радиоэлектронных устройствах. Свойства и применение обратной связи. Туннельный диод.

Тема 7.5.6. Радиоволны. Распространение радиоволн

Радиоволны, применение радиоволн. Распространение радиоволн. Сверхдлинные волны, длинные волны, средние волны, короткие волны, метровые волны, дециметровые волны, сантиметровые волны, миллиметровые волны и субмиллиметровые волны.

Тема 7.5.13. Помехи радиоприёму. Электромагнитная совместимость

Помехи радиоприёму, определение. Шумы космоса. Атмосферные помехи радиоприёму. Радиопомехи промышленные. Замирания. Флуктуации электрические. Тепловые флуктуации. Подавление помех радиоприёму. Электромагнитная совместимость (ЭМС), меры по обеспечению ЭМС.

Тема 7.5.14. Многоканальная связь. Космическая (спутниковая) связь

Многоканальная связь. Принцип уплотнения линий связи. Канал связи. Тракт связи. Однополосная модуляция. Космическая связь, определение, основные особенности систем космической связи. Принцип организации космической связи.

Тема 7.5.15. Ионосферная радиосвязь. Метеорная радиосвязь

Ионосферная радиосвязь, определение, краткая характеристика. Метеорная радиосвязь определение, назначение, краткая характеристика. Схема построения двухсторонней метеорной связи.

6. Организация связи в МЧС России

Тема 7.6.1. Основы организации связи МЧС России

Определения связи и связи МЧС России. Характеристики связи: своевременность, достоверность, безопасность. Основы организации связи. Органы управления связью. Определение и характеристика радионаправления, радиосети, направления радиорелейной связи, сети радиосвязи, направления проводной связи, сети проводной связи, направления спутниковой связи, сети спутниковой связи.

Тема 7.6.2. Система связи, подразделения связи и автоматизированные системы централизованного оповещения МЧС России

Система связи МЧС России, подразделения связи МЧС России, автоматизированные системы централизованного оповещения МЧС России, Подготовка систем и подразделений связи МЧС России.

Тема 7.6.3. Управление связью МЧС России

Общие положения, способы достижения готовности системы управления, устойчивости управления, непрерывности управления, оперативности управления. Система управления связью, органы управления связью, обязанности начальника связи, отдела связи, командира подразделения связи, начальника узла связи.

Тема 7.6.4. Организация связи на различных уровнях

Связь на федеральном уровне. Связь на межрегиональном уровне. Связь на региональном уровне.

Тема 7.6.5. Организация связи в подразделениях МЧС России.

Связь в системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112». Связь в спасательных и воинских формированиях, связь в военизированных горно-спасательных частях, связь в Государственной инспекции по маломерным судам, связь с объединениями (соединениями и воинскими частями) военного округа Минобороны России, Внутренних войск МВД России, и другими взаимодействующими министерствами и ведомствами при ликвидации последствий аварии, катастроф и стихийных бедствий.

Тема 7.6.6. Связь в Федеральной противопожарной службе

Общие положения. Основные задачи службы связи ФПС. Организация связи в гарнизонах пожарной охраны. Обязанности должностных лиц по организации связи в гарнизоне пожарной охраны.

Тема. 7.6.7. Организация радио и проводной связи

Организация радио и проводной связи. Связь на пожаре. Организация работы пункта связи части. Регламент радиосвязи. Оценка качества радиосвязи. Способы повышения эффективности радиосвязи.

Тема 7.6.8. Связь при угрозе возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Общие положения. Связь при угрозе возникновения ЧС. Особенности организации связи в условиях ЧС. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в акваториях. Особенности организации связи при применении морских (речных) судов и проведении подводных работ. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в горных районах. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в пустынных районах. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в северных районах. Организация связи при применении авиации. Организация связи в метрополитенах и подземных объектах. Восстановление системы связи и

готовности подразделений связи. Организация связи при проведении спасательных работ и оказании гуманитарной помощи за пределами территории РФ. Организация связи в условиях локальных военных конфликтов и контртеррористических операций.

Тема 7.6.9. Связь при перегруппировке сил МЧС России

Общие положения. Связь при перегруппировке сил МЧС России своим ходом. Связь при перегруппировке сил МЧС России железнодорожным, воздушным, морским (речным) транспортом. Связь при перегруппировке сил МЧС России комбинированным способом.

Тема 7.6.10. Обеспечение применения системы и подразделений связи в ЧС

Общие положения. Разведка связи и местности. Обеспечение связи и информации. Радиоэлектронная защита системы связи. Защита системы и подразделений связи от средств поражения в контртеррористических операциях. Организация инженерного обеспечения. Организация радиационной, химической и биологической защиты. Топогеодезическое обеспечение. Техническое обеспечение связи и АСУ. Метрологическое обеспечение. Тыловое обеспечение системы и подразделений связи. Морально-психологическое обеспечение.

Тема 7.6.11. Современные и перспективные информационно-телекоммуникационные технологии системы связи МЧС России

Территориально-распределенные цифровые сети связи. Корпоративные сети автоматической телефонной связи, системы спутниковой и радиосвязи. Принципы построения сетей с помощью новых цифровых технологий электросвязи. Развитие и совершенствование автоматизированной системы управления связью.

7. Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112»

Тема 7.7.1. Нормативно-правовое регулирование создания и развития системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112»

Нормативные документы в области создания, функционирования и развития системы-112 и предъявляющие к системе-112, ее элементам или инфраструктуре определенные требования.

Тема 7.7.2. Административно-территориальное деление, географические особенности субъекта РФ. Транспортная инфраструктура субъекта РФ

Понятие административно-территориального устройства субъекта РФ. Принципы административно-территориального устройства. Виды административно-территориальных единиц. Административно-территориальные преобразования. Географические особенности субъекта РФ. Транспортная инфраструктура регионов и ее развитие.

Тема 7.7.3. Природно-климатические характеристики субъекта РФ. Потенциально опасные объекты на территории субъекта РФ. Характеристика возможных ЧС в субъекте РФ. Центры управления в кризисных ситуациях МЧС России

Характеристика географического положения и природно-климатических условий субъекта Российской Федерации. Этнический состав субъекта Российской Федерации. Данные о потенциально опасных объектах субъекта Российской Федерации. Краткая характеристика ЧС и их классификация. Информация о возможности возникновения ЧС субъекта Российской Федерации и их последствиях для населения и территории субъекта Российской Федерации. Центры управления в кризисных ситуациях МЧС России.

Тема 7.7.4. Система обеспечения вызова экстренных оперативных и иных служб жизнеобеспечения по единому номеру «112». Экстренные оперативные и иные службы жизнеобеспечения, вызываемые по единому номеру «112»

Назначение, цели создания и задачи системы-112 в Российской Федерации. Необходимость создания системы-112. Структура системы-112. Основные подсистемы системы-112 и их функции. Принципы создания системы-112 на территории Российской Федерации. Режимы функционирования системы-112. Экстренные оперативные и иные службы жизнеобеспечения, вызываемые по единому номеру «112». Силы и средства службы пожарной охраны. Силы и средства службы реагирования в чрезвычайных ситуациях. Силы и средства полиции. Силы и средства службы скорой медицинской помощи. Силы и средства аварийной службы газовой сети.

Тема 7.7.5. Геоинформационная подсистема системы-112. Навигационные системы как одно из направлений развития системы-112

Геоинформационные сервисы системы-112. Общие сведения по работе с ГИС и картами. Топографические особенности субъекта, основные ориентиры на местности субъекта РФ. Общие сведения о навигационных системах.

Тема 7.7.6. Система мониторинга потенциально опасных объектов

Система раннего обнаружения угрозы возникновения ЧС и система обнаружения ЧС. Система оповещения руководящего состава и работающего персонала о угрозе или возникновении ЧС. Система централизованного мониторинга. Система централизованного наблюдения. Система оповещения населения, которое проживает в прогнозируемых зонах поражения опасными факторами ПОО. Порядок ведения мониторинга.

Тема 7.7.7. Автоматизированные рабочие места ЦОВ, ДДС системы 112

Основные понятия, функции автоматизированного рабочего места. Архитектура Системы 112.

Тема 7.7.8. Центр управления в кризисных ситуациях (ЦУКС) ФПС по субъекту РФ. Единая дежурно-диспетчерская служба, служба 112

Назначение и структура ЦУКС ФПС. Служба оперативного обеспечения. Техническая часть ЦУКС. Служба пожаротушения (СПТ). Техническое оснащение ЦУКС средствами связи и компьютерной техникой. Основные задачи, состав ЕДДС. Автоматизированные рабочие места ЕДДС. Основные задачи, решаемые с помощью АРМ ЕДДС. Организация службы 112.

Тема 7.7.9 Работа со специализированным программным обеспечением системы 112

Работа со специализированным программным обеспечением системы 112.

5. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Определение понятий: «треугольник горения», «горючая среда», «источник зажигания», «условия распространения пожара», «пожарная опасность», «пожарная безопасность», «система предотвращения пожара», «система противопожарной защиты», «противопожарный режим».
2. Показатели пожарной опасности веществ и материалов.
3. Опасные факторы пожара.
4. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты.
5. Основные законодательные, правовые и нормативные акты, регламентирующие обеспечение пожарной безопасности различных объектов защиты.
6. Особенности эксплуатации аппаратов с горючими газами, легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, твердыми горючими материалами и пылями.
7. Причины и условия образования горючей среды в аппаратах, производственных помещениях и на открытых технологических площадках.
8. Мероприятия и технические решения по предотвращению пожаров и противопожарной защите.
9. Категорирование зданий, помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.
10. Классификация зданий промышленного назначения.
11. Пожарная опасность и особенности эксплуатации промышленных предприятий.
12. Виды и особенности современного строительства.
13. Классификация зданий по назначению, огнестойкости, этажности.
14. Основные элементы зданий и их назначение. Конструктивные схемы зданий.
15. Понятия: степень огнестойкости здания; предел огнестойкости строительных конструкций; признаки предельных состояний; класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций и зданий; классы функциональной пожарной опасности зданий.
16. Требуемая и фактическая степени огнестойкости здания, необходимость их определения.

17. Поведение строительных конструкций при пожаре.
18. Основные технические средства, ограничивающие распространение пожара.
19. Противопожарные преграды. Назначение и виды противопожарных преград, требования, предъявляемые к ним.
20. Опасные факторы пожара, воздействующие на людей.
21. Понятие эвакуации.
22. Требования к эвакуации.
23. Требования к эвакуационным путям и выходам (размеры, количество, направление открывания дверей).
24. Аварийные выходы.
25. Особенности эвакуации людей из зданий повышенной этажности.
26. Порядок разработки и использование планов эвакуации людей при пожаре и знаков пожарной безопасности.
27. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
28. Лестничные клетки и лестницы, их классификация и устройство.
29. Незадымляемые лестничные клетки, их типы и конструктивные особенности.
30. Общее понятие о процессе горения. Условия, необходимые для возникновения горения (горючее вещество, окислитель, источник воспламенения).
31. Общее понятие о пожаре. Опасные факторы пожара и их сопутствующие проявления.
32. Классификация пожаров по условиям массо - и теплообмена, характеру распространения горения, виду горящих материалов.
33. Зоны на пожаре.
34. Основная задача на пожаре. Виды (этапы) действий по тушению пожаров.
35. Порядок и последовательность приема и обработки сообщения о пожаре (вызове), устанавливаемая информация. Меры безопасности.
36. Порядок выезда и следования к месту пожара (вызова).
37. Факторы, влияющие на возможно короткое время прибытия пожарных подразделений к месту пожара (вызова).
38. Действия при вынужденной остановке в пути следования головного или следующих пожарных автомобилей, при обнаружении в пути следования другого пожара. Меры безопасности.
39. Сбор и возвращение к месту постоянного расположения: понятие, проводимые мероприятия, порядок убытия с места пожара, меры безопасности.
40. Общее понятие о разведке пожара. Цель и задачи разведки. Организация разведки РТП. Состав групп разведки. Способы ведения разведки.
41. 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).
42. 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.

43. Понятие о развёртывании сил и средств. Этапы развёртывания.
44. Действия личного состава на каждом этапе развёртывания.
45. Понятие о специальных работах на пожаре.
46. Виды специальных работ: вскрытие и разборка конструкций, подъем (спуск) на высоту, организация связи, освещение места пожара (вызова), восстановление работоспособности технических средств.
47. Понятие об управлении силами и средствами на пожаре.
48. Основные принципы управления.
49. Руководитель тушения пожара.
50. Руководство действиями при работе на пожаре одного и нескольких караулов разных подразделений.
51. Общее представление о структуре управления силами и средствами, работе оперативного штаба на пожаре, создании участков и секторов тушения пожаров.
52. Тыл на пожаре, его задачи.
53. Понятие о тактических возможностях пожарных подразделений.
54. Основные показатели, характеризующие тактические возможности караула.
55. Определение тактических возможностей пожарных подразделений без установки автомобилей на водосточник.
56. Определение тактических возможностей подразделений при установке автомобилей на водосточники.
57. Назначение и область применения СПС.
58. Основные функции СПС.
59. Классификация, назначение и область применения пожарных извещателей (ПИ).
60. Ручные и автоматические ПИ.
61. Виды, состав, принцип действия ПИ.
62. Безадресные и адресные системы пожарной сигнализации.
63. Требования к помещениям пожарного поста и расположению технических средств автоматической пожарной сигнализации.
64. Установки водяного и пенного пожаротушения.
65. Основное оборудование установок: узлы управления, оросители, водопитатели, дозаторы.
66. Установки порошкового пожаротушения.
67. Установки газового и аэрозольного пожаротушения.
68. Основные положения ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» по системам противопожарного водоснабжения.
69. Назначение, классификация и устройство внутренних водопроводов.
70. Схемы внутренних водопроводов в зависимости от напора в наружной водопроводной сети.
71. Область применения внутренних противопожарных водопроводов с учётом требований руководящих документов.
72. Нормы расходования воды на внутреннее пожаротушение. Пожарные краны: размещение, оборудование и расстановка.
73. Противопожарное водоснабжение высотных зданий.

74. Требования руководящих документов к внутренним противопожарным водопроводам высотных зданий.
75. Наружное противопожарное водоснабжение.
76. Водопроводы высокого и низкого давления.
77. Требования к размещению и обслуживанию пожарных гидрантов.
78. Контроль над содержанием наружного противопожарного водоснабжения.
79. Характеристика безводопроводного противопожарного водоснабжения.
80. Устройство для забора воды из открытых водоисточников в летнее и зимнее время.
81. Искусственные водоисточники противопожарного водоснабжения.
82. Классификация пожарных автомобилей по полной массе, проходимости и назначению.
83. Назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных пожарных автомобилей общего применения
84. Ознакомление с пожарной техникой, находящейся на вооружении в пожарных частях.
85. Правила содержания и обслуживания пожарной техники.
86. Размещение пожарного инструмента и оборудования на пожарных автомобилях.
87. Классификация ручного пожарного инструмента.
88. 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.
89. Ручной механизированный и аварийно-спасательный инструмент.
90. Классификация ручного механизированного пожарного и аварийно-спасательного инструмента по типу привода.
91. Назначение, устройство, техническая характеристика, область и порядок применения пожарного и аварийно-спасательного инструмента.
92. Требования правил по охране труда при работе с инструментом.
93. Классификация огнетушителей.
94. Назначение, виды, устройство, область применения, структура обозначения.
95. Принцип действия и характеристика переносных и передвижных огнетушителей: водных, воздушно-пенных, газовых, порошковых, аэрозольных и комбинированных.
96. Эксплуатация и техническое обслуживание огнетушителей.
97. Генераторы огнетушащего аэрозоля оперативного применения: назначение, устройство, порядок применения.
98. Нормативные правовые акты в области обеспечения работников СИЗ. Требования к порядку подготовки СИЗ.
99. Способы защиты органов дыхания от воздействия продуктов сгорания: групповой и индивидуальный.
100. Классификация и типы СИЗОД, находящихся на вооружении пожарной

охраны.

101. Цели и периодичность медицинского освидетельствования. Порядок допуска личного состава к работе в СИЗОД.

102. Обязанности личного состава по соблюдению мер безопасности при работе в СИЗОД.

103. Недопустимость применения неисправных СИЗОД.

104. Правила включения в СИЗОД.

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

106. Требования безопасности при тушении пожаров в непригодной для дыхания среде.

107. Виды, назначение и характеристики специальной защитной одежды и снаряжения пожарного.

108. Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ) и правил охраны труда к специальной защитной одежде и снаряжению пожарного.

109. Определение электросвязи. Оконечные устройства (аппараты).

110. Канал связи; многоканальные системы передачи.

110. Системы коммутационных устройств.

111. Информация, сообщения, сигналы и помехи.

112. Классификация систем связи.

113. Проводная связь.

114. Телеграфная связь.

115. Телефонная связь.

116. Передача данных.

117. Факсимильная связь.

118. Определение радиосвязи.

119. Принцип радиосвязи.

120. Определение и назначение радиопередатчика.

121. Определение и назначение антенн, основные характеристики и параметры антенн.

122. Антенны длинных волн: Т-образная антенна длинных волн, сложная антенна средних и длинных волн.

123. Антенна средних волн: рамочная антенна.

124. Антенны коротких волн: симметричные вибраторы, диполь Надененко, синфазная антенна коротких волн, коротковолновая антенна бегущей волны.

125. Антенны метровых и дециметровых волн: турникетная антенна, антенна типа «волновой канал». А. сверхвысоких частот (свч): рупорная антенна, линзовая антенна, параболическая антенна, параболическая антенна с вынесенным облучателем, рупорно-параболическая антенна, двухзеркальная антенна.

126. Определение и функции радиоприемника.

127. Колебательный контур.

128. Объёмный резонатор.

129. Электрический фильтр.

130. Отрицательное сопротивление.
131. Обратная связь в радиоэлектронных устройствах.
132. Свойства и применение обратной связи.
133. Туннельный диод.
134. Радиоволны, применение радиоволн.
135. Распространение радиоволн.
136. Сверхдлинные волны, длинные волны, средние волны, короткие волны, метровые волны, дециметровые волны, сантиметровые волны, миллиметровые волны и субмиллиметровые волны.
137. Помехи радиоприёму, определение.
138. Шумы космоса.
139. Атмосферные помехи радиоприёму.
140. Радиопомехи промышленные.
141. Замирания.
142. Флуктуации электрические.
143. Тепловые флуктуации.
144. Подавление помех радиоприёму. Электромагнитная совместимость (ЭМС), меры по обеспечению ЭМС.
145. Многоканальная связь.
146. Принцип уплотнения линий связи.
147. Канал связи.
148. Тракт связи.
149. Однополосная модуляция.
150. Космическая связь, определение, основные особенности систем космической связи. Принцип организации космической связи.
151. Ионосферная радиосвязь, определение, краткая характеристика.
152. Метеорная радиосвязь определение, назначение, краткая характеристика. Схема построения двухсторонней метеорной связи.
153. Определения связи и связи МЧС России.
154. Характеристики связи: своевременность, достоверность, безопасность. Основы организации связи.
155. Органы управления связью.
156. Определение и характеристика радионаправления, радиосети, направления радиорелейной связи, сети радиосвязи, направления проводной связи, сети проводной связи, направления спутниковой связи, сети спутниковой связи.
157. Система связи МЧС России
158. Подразделения связи МЧС России
159. Автоматизированные системы централизованного оповещения МЧС России.
160. Подготовка систем и подразделений связи МЧС России.
161. Общие положения, способы достижения готовности системы управления, устойчивости управления, непрерывности управления, оперативности управления.

162. Система управления связью, органы управления связью, обязанности начальника связи, отдела связи, командира подразделения связи, начальника узла связи.

163. Связь на федеральном уровне.

164. Связь на межрегиональном уровне.

165. Связь на региональном уровне.

166. Связь в системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».

167. Связь в спасательных и воинских формированиях.

168. Связь в военизированных горно-спасательных частях.

169. Связь в Государственной инспекции по маломерным судам.

170. Связь с объединениями (соединениями и воинскими частями) военного округа Минобороны России, Внутренних войск МВД России, и другими взаимодействующими министерствами и ведомствами при ликвидации последствий аварии, катастроф и стихийных бедствий.

171. Основные задачи службы связи ФПС.

172. Организация связи в гарнизонах пожарной охраны.

173. Обязанности должностных лиц по организации связи в гарнизоне пожарной охраны.

174. Организация радио и проводной связи.

175. Связь на пожаре.

176. Организация работы пункта связи части.

177. Регламент радиосвязи.

178. Оценка качества радиосвязи.

179. Способы оценки эффективности радиосвязи.

180. Связь при угрозе возникновения ЧС.

181. Особенности организации связи в условиях ЧС.

182. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в акваториях.

183. Особенности организации связи при применении морских (речных) судов и проведении подводных работ.

184. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в горных районах.

185. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в пустынных районах.

186. Особенности организации связи при проведении спасательных работ и ликвидации ЧС в северных районах.

187. Организация связи при применении авиации. Организация связи в метрополитенах и подземных объектах.

188. Восстановление системы связи и готовности подразделений связи.

189. Организация связи при проведении спасательных работ и оказании гуманитарной помощи за пределами территории РФ.

190. Организация связи в условиях локальных военных конфликтов и контртеррористических операций.

191. Связь при перегруппировке сил МЧС России своим ходом.
192. Связь при перегруппировке сил МЧС России железнодорожным, воздушным, морским (речным) транспортом.
193. Связь при перегруппировке сил МЧС России комбинированным способом.
194. Разведка связи и местности.
195. Обеспечение связи и информации.
196. Радиоэлектронная защита системы связи.
197. Защита системы и подразделений связи от средств поражения в контртеррористических операциях.
198. Организация инженерного обеспечения.
199. Организация радиационной, химической и биологической защиты.
200. Топогеодезическое обеспечение.
201. Техническое обеспечение связи и АСУ.
202. Метрологическое обеспечение.
203. Тыловое обеспечение системы и подразделений связи.
204. Морально-психологическое обеспечение.
205. Территориально-распределенные цифровые сети связи.
206. Корпоративные сети автоматической телефонной связи, системы спутниковой и радиосвязи.
207. Принципы построения сетей с помощью новых цифровых технологий электросвязи.
208. Развитие и совершенствование автоматизированной системы управления связью.
209. Нормативные документы в области создания, функционирования и развития системы-112 и предъявляющие к системе-112, ее элементам или инфраструктуре определенные требования.
210. Понятие административно-территориального устройства субъекта РФ.
211. Принципы административно-территориального устройства.
212. Виды административно-территориальных единиц.
213. Административно-территориальные преобразования.
214. Географические особенности субъекта РФ.
215. Транспортная инфраструктура регионов и ее развитие.
216. Характеристика географического положения и природно-климатических условий субъекта Российской Федерации.
217. Этнический состав субъекта Российской Федерации.
218. Данные о потенциально опасных объектах субъекта Российской Федерации.
219. Краткая характеристика ЧС и их классификация.
220. Информация о возможности возникновения ЧС субъекта Российской Федерации и их последствиях для населения и территории субъекта Российской Федерации.
221. Центры управления в кризисных ситуациях МЧС России.
222. Назначение, цели создания и задачи системы-112 в Российской Федерации.

- 223. Необходимость создания системы-112.
- 224. Структура системы-112.
- 225. Основные подсистемы системы-112 и их функции.
- 226. Принципы создания системы-112 на территории Российской Федерации.
- 227. Режимы функционирования системы-112.
- 228. Экстренные оперативные и иные службы жизнеобеспечения, вызываемые по единому номеру «112».
- 229. Силы и средства службы пожарной охраны.
- 230. Силы и средства службы реагирования в чрезвычайных ситуациях.
- 231. Силы и средства полиции.
- 232. Силы и средства службы скорой медицинской помощи.
- 233. Силы и средства аварийной службы газовой сети.
- 234. Геоинформационные сервисы системы-112.
- 235. Общие сведения по работе с ГИС и картами.
- 236. Топографические особенности субъекта, основные ориентиры на местности субъекта РФ.
- 237. Общие сведения о навигационных системах.
- 238. Система раннего обнаружения угрозы возникновения ЧС и система обнаружения ЧС.
- 239. Система оповещения руководящего состава и работающего персонала о угрозе или возникновении ЧС.
- 240. Система централизованного мониторинга.
- 241. Система централизованного наблюдения.
- 242. Система оповещения населения, которое проживает в прогнозируемых зонах поражения опасными факторами ПОО.
- 243. Порядок ведения мониторинга.
- 244. Основные понятия, функции автоматизированного рабочего места.
- 245. Архитектура Системы 112.
- 246. Назначение и структура ЦУКС ФПС.
- 247. Служба оперативного обеспечения.
- 248. Техническая часть ЦУКС.
- 249. Служба пожаротушения (СПТ).
- 250. Техническое оснащение ЦУКС средствами связи и компьютерной техникой.
- 251. Основные задачи, состав ЕДДС.
- 252. Автоматизированные рабочие места ЕДДС.
- 253. Основные задачи, решаемые с помощью АРМ ЕДДС.
- 254. Организация службы 112.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

- 1. Пожарная безопасность. Учеб/ В. А. Пучков, Ш. Ш. Дагиров, А. В. Агафонов, В. И. Климкин, М. В. Алешков, М. В. Бедило, М. Д. Безбородько, Б. Ж. Битуев, С. С. Воевода, В. В. Воробьев, А-Б. Ш. Гаплаев, В. А. Грачев, В. И. Зыков,

И. А. Лобаев, А. В. Рожков, Б. Б. Серков, В. И. Смирнов, В. В. Теребнев, А. В. Федоров, Т. Ф. Фирсова, А. Ю. Хохлова, С. А. Швырков, М. А. Шурыгин. М: АГПС МЧС РФ, 2014г.

2. Пожарная профилактика в строительстве. Ч.1, Ч.2. Учеб./ Ройтман В.М., Холщевников В.В., Томин С.В., Фирсова Т.Ф., Самошин Д.А. – М: АГПС МЧС РФ, 2012г.

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

4. Теребнев В.В. Пожарная тактика. Основы тушения пожаров: рекомендовано отраслевым мин-вом/В.В. Теребнев, А.В. Подгрушный; ред. М.М. Верзилин. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2012. - 322 с.

5. Повзик Я.С. Пожарная тактика: учебное пособие/Я.С. Повзик. – М.: ЗАО «Спецтехника», 2004. - 416 с.

6. Пожарная и аварийно-спасательная техника/М. Д. Безбородько. Ч. 1. - Москва: Академия ГПС МЧС России, 2012. - 353 с.)

7. Пожарная техника: учебник/М. Д. Безбородько [и др.]; ред. М. Д. Безбородько. - Москва: Академия ГПС МЧС России, 2012. - 437 с.

8. Теребнёв В.В., Ульянов Н.И., Грачёв В.А. Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение. – М.: Центр Пропаганды, 2007. – 328с.

9. Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров. Газодымозащита: учебник / И.В. Коршунов, В.В. Теребнев, В.А. Грачёв, Д.В. Андреев. - Москва: КУРС, 2021. - 304 с. (<https://eliv.vipkgps.ru>)

10. Каврига, С. Г. Современное оснащение газодымозащитной службы: учебное пособие / С. Г. Каврига, А. Ю. Трояк, В. М. Макаров. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2023. — 376 с. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130580.html>

11. Каргашилов Д. В. Выбор электрооборудования для пожароопасных и взрывоопасных зон : учебное пособие - Воронеж : ВИ ГПС МЧС России, 2015.

12. Каргашилов Д. В.. Обеспечение пожарной безопасности электросиловых установок / Д. В. Каргашилов, С. А. Кончаков, Д. С. Королев. - Воронеж : ВИ ГПС МЧС России, 2015.

6.2. Дополнительная литература

1. Кошмаров Ю.А. Прогнозирование опасных факторов пожара в помещении. Учебное пособие. – М.: Академия ГПС МВД России, 2000.

2. В. Шумилин, Г.И. Сметанкина, А.В. Вытовтов. Пожарно-техническая экспертиза: Учебное пособие. – Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2017

3. Пожарная безопасность технологических процессов: учеб. пособие / Е.В. Романюк, Д.В. Каргашилов. – Воронеж, 2014. – 185 с

4. Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: Учебник / В.Н. Демёхин, И.Л. Мосалков, – М.: Академия ГПС МЧС России, 2003. – 656 с.

5. Кузовлев А.В. Тактическая подготовка личного состава ГПС МЧС России (в схемах и таблицах): учебное пособие/А.В. Кузовлев. - Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2015. - 91 с.

6. Обеспечение безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие: в 2-х кн./В.Ю. Микрюков. - Москва: Высшая школа/Микрюков, Василий Юрьевич. Кн. 1: Личная безопасность: учебное пособие/В.Ю. Микрюков. - 2004. - 479 с.: ил.

7. Обеспечение безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие: в 2-х кн./В.Ю. Микрюков. - Москва: Высшая школа/Микрюков, Василий Юрьевич. Кн. 2: Коллективная безопасность: учебное пособие/В.Ю. Микрюков. - 2004. - 333 с.: ил.

8. Бородин В.А. Локализация и ликвидация пожаров: учебное пособие/В.А. Бородин, С.В. Веркин. - Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2018. - 20 с.

9. Кривотулов Р.В. Теоретические основы прогнозирования обстановки на пожаре. Локализация и ликвидация пожаров: учебное пособие/Р.В. Кривотулов, А.В. Козельцов. - Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2017. - 41 с.

10. Жердев А.В. Эксплуатация пожарных автомобилей: учебное пособие/А.В. Жердев, Д.П. Некрасов, А.В. Петров. - Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2015. - 58 с.

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

12. Грачев В.А., Собурь С.С. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: Учебное пособие. –Изд. 2-е. – М.: ПожКнига, 2012. - 190 с.

13. Дружин Г.И. Антенны и распространение радиоволн. Ч.- II. Распространение радиоволн. Учеб. пособие. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2003.- 56 с

14. Зыков В.И., Командиров А.В., Мосягин А.Б., Тетерин И.М., Чекмарёв Ю.В. Автоматизированные системы управления и связь-М.: Академия ГПС МЧС России, 2006. – 656с. (эл. библиотека ibooks (ibooks.ru))

15. Грущинский А.Г., Зыков В.И., Дятлов В.В. Новые коммуникационные технологии в деятельности пожарной охраны. Состояние и перспективы использования (системы подвижной радиосвязи). – М.:ВНИИПО, 1999. – 126с. (эл. библиотека ibooks (ibooks.ru))

16. Гладков С.В., Колбашов М.А. Организация службы связи пожарной охраны: учебное пособие по дисциплине «Автоматизированные системы управления и связь». – Иваново: ООНИ Ив И ГПС МЧС Росс. 2012. – 128с.

6.3. Нормативные правовые акты и нормативные документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.)

2. Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

3. Федеральный закон РФ от 23 мая 2016 г. № 141-ФЗ «О службе в ФПС Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

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

5. Федеральный закон РФ от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

6. Федеральный закон РФ от 21.11.2011 №323 «Об основах охраны здоровья граждан».

7. Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

8. Приказ МЧС России от 16.09.2024 № 777 "Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно спасательных работ"

9. Приказ МЧС России от 20.10.2017г. № 452 «Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны». 14. 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».

10. Приказ МЧС России от 02 февраля 2025 г. № 77 "Об утверждении порядка подготовки личного состава пожарной охраны".

11. Приказ МЧС России от 13.01.2025 № 19 «Об утверждении положения о пожарно-спасательных гарнизонах и Порядка привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны, пожарно-спасательных гарнизонов для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

12. Приказ МЧС России от 26.12.2018 №633 «Об утверждении и введении в действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

13. Наставление по организации управления и оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций от 10.03.2020

14. 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».

15. Приказ Минздрава РФ от 10 октября 2012 г. № 408н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями набора для оказания первой помощи для оснащения пожарных автомобилей».

16. ГОСТ 24375-80 Радиосвязь. Термины и определения.

17. Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

18. ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление.

19. РД 153-34.0-03702-99 Инструкция по оказанию первой помощи на производстве.

20. РД 153-34.0-03.299/4-2001 Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом.

21. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.— М.: ФГУ ВНИИПО, 2009.

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

23. ГОСТ Р 53255-2019. Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытания.

24. ГОСТ Р 53256-2019. Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым кислородом с замкнутым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.

25. ГОСТ Р 53258-2019. Техника пожарная. Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом. Общие технические требования. Методы испытаний.

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

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

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

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

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

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

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

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

34. НПБ 313-2002. Техника пожарная. Мотопомпы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

35. СП 484.1311500.2020 Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.

36. СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.

37. СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности.

38. О промышленной безопасности опасных производственных объектов: Федеральный закон от 21.07.1997г. № 116-ФЗ; принят Гос. Думой 20.06.1997г. (ред. от 29.07.2018) // Собр. законодательства РФ. – 1997г. - № 30, ст. 3588.

39. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

40. Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации от 16.09.2020г. - №1479 (ред. от 31.12.2020) // Собр. законодательства РФ, 28.09.2020, № 39, ст. 6056.

41. Об утверждении Правил оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Постановление Правительства РФ от 31.08.2020 № 1325.

42. Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по тушению пожаров в населенных пунктах, на производственных объектах и объектах инфраструктуры. Постановление Правительства РФ от 28.07.2020 № 1131.

43. Об утверждении Положения о лицензировании деятельности по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту средств обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений. Постановление Правительства РФ от 28.07.2020 № 1128.

44. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (ред. от 21.12.2020).

45. Декларация пожарной безопасности. Приказ МЧС России от 16.03.2020 № 171.

46. Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах: Приказ МЧС РФ от 10.07. 2009 г. № 404; Зарег. в Минюсте России 17. 09.2009, №14541 (ред. от 14.12.2010)// Собр. Законодательства РФ. – 2002. - №52 (ч.1), ст. 5140; 2005. - №19 ст. 1752; 2007. - №19, ст. 2293, ст. 6070; 2008. - №30 (ч.II), ст. 3613; 2009. - №14, ст. 5140.

47. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы: Свод правил СП 1.13130.2020; утв. и введен в действие Приказом МЧС России от 19.03.2020 № 194.

48. СП 3.13130.2009г. Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности: Свод правил; Утв. и введен в действие Приказом МЧС России от 25 марта 2009 г. № 173.

49. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям: Свод правил СП 4.13130.2013; утв. Приказом МЧС России от 24.04.2013г. -№288 (ред. от 14.02.2020).

50. Об утверждении свода правил СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности». //утв. Приказом МЧС России от 30.03.2020 № 225).

51. Об утверждении свода правил «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»: Приказ МЧС от 25.03.2009г. № - 182; внесен Техническим комитетом по стандартизации ТК 274 «Пожарная безопасность»; зарег. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 24.02.2014г.//введен в действие с 1 мая 2009 г.// Собр. законодательства Российской Федерации – 2008 - №48, ст. 5608 (ред. от 09.12.2010).

6.4. Базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки):

1. Электронная библиотека Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России: <https://elib.igps.ru>
2. Национальная электронная библиотека: <http://нэб.рф> (договор № 101/НЭБ/2314 от 03.07.2017).
3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru>
4. Справочная правовая система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>
www.vniipo.ru.
www.gost.ru.
www.mchs.gov.ru