



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

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКАЯ ПОЖАРНО-
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ» ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель начальника ФГБОУ ВО
Сибирская пожарно-спасательная
академия ГПС МЧС России
по учебной работе
полковник внутренней службы**

С.С.С. М.В. Елфимова
«26» марта 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

Б1.Б.28 ПОЖАРНАЯ ТАКТИКА

специальность 20.05.01 Пожарная безопасность

квалификация специалист

Железногорск

20 20

1. Цели и задачи дисциплины «Пожарная тактика»

Цели освоения дисциплины «Пожарная тактика»:

- получение теоретических знаний и практических навыков по организации тушения пожаров и ведению аварийно-спасательных работ (АСР) при ликвидации последствий ЧС на основе приобретения обучающиеся умения самостоятельно мыслить, установления взаимосвязи между изучаемыми предметами,
- овладение навыками самообразования, работы со справочной литературой.

Задачи дисциплины «Пожарная тактика»:

- подготовить специалиста способного оценивать обстановку для принятия решения по тушению пожаров;
- формировать у обучающихся общие основы знаний, умений, важности об основах организации обеспечения безопасности при тушении пожаров
- формирование представлений об особенностях пожаротушения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Пожарная тактика», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение дисциплины «Пожарная тактика» направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице.

Содержание компетенции	Код компетенции	Результаты обучения
1	2	3
способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК-3	Знает профессиональные задачи личного состава
		Умеет руководить действиями подразделений пожарной охраны
		Имеет навыки выполнения поставленных профессиональных задач при организации тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ
способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ характеристик материалов подвергшихся воздействию пожара и изменений происходящих с ними на разных стадиях развития пожара	ПК-14	Знает обязанности руководителя тушения пожара, последовательность и правильность отдачи необходимых приказов и распоряжений
		Умеет правильно организовать управление силами и средствами при чрезвычайных ситуациях
		Имеет навыки отдачи указаний в экстремальных ситуациях
способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию	ПК-15	Знает требования нормативных документов регламентирующих разработку документов предварительного планирования
		Умеет составлять планы и карточки пожаротушения
		Имеет навык корректировки документов предварительного планирования боевых действий
способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска	ПК-17	Знает обязанности руководителя тушения пожара, последовательность и правильность отдачи необходимых приказов и распоряжений
		Умеет правильно организовать управление силами и средствами при чрезвычайных ситуациях
		Имеет навыки отдачи указаний в экстремальных ситуациях

знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)	ПК-19	<p>Знает требования к спасательному и противопожарному оборудованию и имуществу на пожаре, порядок действий в случае нарушений установленным нормативным требованиям</p> <p>Умеет организовать тушение пожара и проведение аварийно-спасательных работ.</p> <p>Имеет навыки работы с пожарной техникой и организации пожаротушения</p>
Способность руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ	ПК-20	<p>Знает обязанности руководителя тушения пожара, порядок осуществления руководства подразделением ГПС, при ведении аварийно-спасательных работ</p> <p>Умеет принимать решения по порядку работы при различных видах действий по тушению пожара и проведению АСР</p> <p>Имеет навыки управления работой подразделением ГПС при ведении действий по тушению пожара и проведению АСР</p>

3. Место дисциплины «Пожарная тактика» в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Пожарная тактика» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность.

4. Объем дисциплины «Пожарная тактика» в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13 зачетных единиц (468 часов).

для очной формы обучения (5 лет)

Вид учебной работы	Всего часов	2 курс	3 курс	4 курс		5 курс		
		Семестры						
		4	5	6	7	8	9	A
Общая трудоемкость дисциплины в часах	468	72	72	72	36	72	72	72
Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	13	2	2	2	1	2	2	2
Контактная работа с обучающимися	288	48	48	48	24	48	48	24
В том числе:								
Лекции	72	12	16	8	8	16	4	8
Практические занятия	216	36	32	40	16	32	44	16
Самостоятельная работа (всего)	153	24	24	24	12	24	24	21
Вид аттестации	зачет с оценкой, КП, экзамен (27)	зачет с оценкой			зачет с оценкой	КП		Экзамен (27)

для заочной формы обучения (6 лет)

Вид учебной работы, формы контроля	Всего часов	Курс		
		4	5	6
Общая трудоемкость дисциплины в часах	468	144	144	180
Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	13	4	4	5
Контактная работа с обучающимися	38	10	18	10
В том числе:				
Лекции	12	4	4	4
Практические занятия	26	6	14	6
Самостоятельная работа	413	130	122	161
Вид аттестации	зачет с оценкой (8), экзамен (9), КП	зачет с оценкой (4)	зачет с оценкой (4), КП	экзамен (9)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

5.1. Разделы учебной дисциплины «Пожарная тактика» и виды занятий

Очная форма обучения

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
2 курс 4 семестр							
Раздел 1. Основы пожарной тактики							
1	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС	9	2	4			3
2	Основы локализации и ликвидации пожаров	9	2	4			3
3	Основы прекращения горения на пожаре. Огнетушащие средства	9	2	4			3
4	Тактические возможности пожарных подразделений	9	2	4			3
5	Методика расчета сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС	12	2	6			4
6	Основные действия пожарных подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС	10	2	4			4
7	Использование программных и технических средств при планировании и организации тушения пожаров и проведении АСР	10		6			4
	Зачет	4		4		+	
	Всего за раздел	72	12	36			24
	Всего за семестр	72	12	36			24
3 курс 5 семестр							
Раздел 2. Управление силами и средствами							
1	Управление подразделениями по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС	11	2	6			3
2	Предварительное планирование действий подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС	11	2	6			3
3	Тактическая подготовка личного состава подразделений	11	4	4			3
4	Изучение пожаров	11	2	6			3

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Тушение пожаров в сложных условиях	9	2	4			2
6	Тушение пожаров в условиях особой опасности для личного состава	5	2				2
7	Методика применения мобильных роботизированных комплексов при разведке и тушении пожаров на различных объектах	8	2				2
	Итого за 2 раздел	72	16	32			24
	Всего за 5 семестр	72	16	32			24
3 курс 6 семестр							
Раздел 3 Тушение пожаров в общественных зданиях							
1	Тушение пожаров в зданиях	13	2	4			4
2	Тушение пожаров в детских учреждениях и школах	15	2	6			4
3	Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях	15	2	6			4
4	Тушение пожаров на торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей	13		6			4
5.	Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах	15	2	6			4
6.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в лечебных учреждениях	13		6			4
	ПТУ	6		6			
	Всего за раздел	90	8	40			24
	Всего за семестр	90	8	40			24
4 курс 7 семестр							
Раздел 4. Тушение пожаров на объектах транспортной инфраструктуры							
1	Тушение пожаров летательных аппаратов на земле	8	2	4			2
2	Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена	8	2	2			4
3	Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях	8	2	4			2
4	Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках	8	2	2			4
	Зачет	4		4		+	

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Всего за семестр	36	8	16			12
4 курс 8 семестр							
	Курсовой проект	2		2			
5.	Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках	6	2	4			
6.	Проведение аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествиях	4	2	2			
	Всего за 4 раздел	48	12	24			12
Раздел 5. Тушение пожаров на производственных объектах							
1.	Тушение пожаров в зданиях холодильников и ликвидация последствий ЧС на них	6	2	2			
2.	Тушение пожаров и ликвидация последствий ЧС на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками	9	2	2			1
3.	Тушение пожаров на складах лесоматериалов	7	2	4			1
4.	Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности	5	2	2			2
5.	Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов	7	2	4			1
6.	Тушение пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения	7	2	4			1
	Курсовой проект	6		6			
	Всего за раздел	40	12	24			6
	Всего за семестр	72	16	32			24
5 курс 9 семестр							
Раздел 6. Тушение пожаров в сельской местности и с/х предприятиях							
1.	Тушение пожаров зданий малоэтажной застройки жилого сектора населенных пунктов	10		6			4
2	Тушение пожаров и ликвидация аварий и последствий ЧС на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях	12		8			4
3.	Тушение ландшафтных пожаров	12		8			4
4.	Тушение пожаров в зданиях животноводческих комплексов	12		8			4
	Всего за раздел	46	0	30			16

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 7. Тушение пожаров на опасных объектах и в условиях ЧС.							
1.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на радиационно-опасных объектах	10	2	4			4
2.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на химически-опасных объектах	10	2	4			4
	Пожарно-тактические учения	6		6			
	Всего за семестр	72	4	44			24
5 курс 10 семестр							
3.	Тушение пожаров газовых и нефтяных фонтанов и ликвидация последствий ЧС	8	2	4			4
4.	Тушение пожаров и ликвидация последствий аварий и ЧС в резервуарных парках хранения ЛВЖ, ГЖ и СУГ	8	2	4			4
5.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на открытых технологических установках	6	2	2			4
6.	Назначение и организационная структура специализированных подразделений. Особенности оснащения и возможности специализированных подразделений по тушению крупных пожаров	10	2	4			5
7.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ с применением авиационной техники	4		2			4
	Экзамен	27				+	
	Всего за раздел	98	12	30			29
	Всего за семестр	72	8	16			21
	Всего за дисциплину	468	72	216			153

Заочная форма обучения

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
4 курс							
Раздел 1. Основы пожарной тактики							
1	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС	9					9
2	Основы локализации и ликвидации пожаров	9					9
3	Основы прекращения горения на пожаре. Огнетушащие средства	9					9
4	Тактические возможности пожарных подразделений	13	2	2			9
5	Методика расчета сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС	9					9
6	Основные действия пожарных подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС	9					9
7	Использование программных и технических средств при планировании и организации тушения пожаров и проведении АСР	9					9
	Всего за раздел	67	2	2			63
Раздел 2. Управление силами и средствами							
1	Управление подразделениями по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС	9					9
2	Предварительное планирование действий подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС	11		2			9
3	Тактическая подготовка личного состава подразделений	12	2				10
4	Изучение пожаров	12		2			10
5	Тушение пожаров в сложных условиях	9					9
6	Тушение пожаров в условиях особой опасности для личного состава	10					10
7	Методика применения мобильных роботизированных комплексов при разведке и тушении пожаров на различных объектах	10					10
	Зачет с оценкой	4					
	Итого за 2 раздел	77	2	4			67
	Всего за 4 курс	144	4	6			130

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
4 курс							
Раздел 3 Тушение в общественных зданиях							
1	Тушение пожаров в зданиях		2				6
2	Тушение пожаров в детских учреждениях и школах						6
3	Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях						6
4	Тушение пожаров на торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей						6
5.	Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах						6
6.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в лечебных учреждениях			4			6
	Всего за раздел	42	2	4			36
Раздел 4. Объекты транспорта							
1	Тушение пожаров летательных аппаратов на земле						7
2	Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена						7
3	Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях		2				7
4	Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках						7
5.	Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках						7
6.	Проведение аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествиях			4			6
	Всего за 4 раздел	47	2	4			41
1.	Тушение пожаров в зданиях холодильников и ликвидация последствий ЧС на них						7
2.	Тушение пожаров и ликвидация последствий ЧС на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками			4			7
3.	Тушение пожаров на складах лесоматериалов			2			6

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
4.	Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности						7
5.	Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов						6
6.	Тушение пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения						6
7.	Тушение пожаров в неблагоприятных климатических условиях и при недостатке воды						6
	Зачет с оценкой	4					
	Всего за раздел	55		6			45
	Всего за 5 курс	144	4	14			122
6 курс							
Раздел 6. Тушение пожаров с сельской местности и с/х предприятиях							
1.	Тушение пожаров зданий малоэтажной застройки жилого сектора населенных пунктов	16	2				14
2	Тушение пожаров и ликвидация аварий и последствий ЧС на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях	14					14
3.	Тушение ландшафтных пожаров	16		2			14
4.	Тушение пожаров в зданиях животноводческих комплексов	14					14
	Всего за раздел	60	2	2			56
Раздел 7. Тушение пожаров на опасных объектах и в условиях ЧС.							
1.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на радиационно-опасных объектах	15					15
2.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на химически-опасных объектах	15					15
3.	Тушение пожаров газовых и нефтяных фонтанов и ликвидация последствий ЧС	17	2				15
4.	Тушение пожаров и ликвидация последствий аварий и ЧС в резервуарных парках хранения ЛВЖ, ГЖ и СУГ	15					15

№ тем ы	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий			Промежуточная аттестация	Самостоятельная Работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы		
1	2	3	4	5	6	7	8
5.	Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на открытых технологических установках	17		2			15
6.	Назначение и организационная структура специализированных подразделений. Особенности оснащения и возможности специализированных подразделений по тушению крупных пожаров	15					15
7.	Применение летательных аппаратов при тушении пожаров и проведении АСР	17		2			15
	Экзамен	9				9	
	Всего за раздел	120	2	4			105
	Всего за 6 курс	180	4	6		9	161
	Всего по дисциплине	468	12	26		17	413

5.2. Содержание учебной дисциплины «Пожарная тактика»

Раздел 1. Основы пожарной тактики

ТЕМА 1. Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС

ТЕМА 2. Основы локализации и ликвидации пожаров

Лекция:

1. Связь понятий: способ тушения, прием тушения, механизм прекращения горения на пожаре.
2. Определение понятий локализации и ликвидации пожаров, параметры и условия их определяющие.
3. Параметры процессов тушения. Критерии и методы оценки параметров тушения.
4. Методика построения совмещенного графика изменения площади пожара, требуемого и фактического расходов огнетушащего вещества во времени. Методика построения совмещенного графика изменения площади пожара, требуемого и фактического расходов огнетушащего вещества во времени.

Практическое занятие: Расчет основных параметров тушения пожара.

Самостоятельная работа: Параметры процессов тушения. Критерии и методы оценки параметров тушения.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,2,3,6]

ТЕМА 3. Основы прекращения горения на пожаре. Огнетушащие средства

Лекция:

1. Прекращение горения, ограничение интенсивности его развития и распространения наиболее простыми и эффективными средствами. Параметры и условия, за пределами которых горение не может протекать.
2. Концентрационные пределы распространения пламени, температурные пределы распространения пламени.

Практическое занятие:

1. Основные пути прекращения горения: снижение скорости тепловыделения или увеличение скорости теплоотвода от зоны реакции горения.
2. Основной является снижение температуры зоны горения ниже температуры потухания.

Самостоятельная работа:

Способы прекращения горения, основанные на принципе охлаждения реагирующих веществ или горящих материалов.

Рекомендованная литература:

основная: [1,4];

дополнительная: [1].

ТЕМА 4. Тактические возможности пожарных подразделений

Лекция:

1. Подразделения пожарной охраны и их классификация. Понятие о тактических возможностях пожарных подразделений. Факторы, определяющие тактические возможности подразделений по видам действий.

2. Основные показатели, характеризующие тактические возможности подразделений (продолжительность подачи огнетушащих веществ, предельные расстояния подачи средств тушения и специального оборудования), и их расчет.

3. Назначение и использование отделений на основных и специальных пожарных машинах при работе на пожарах. Использование вспомогательных машин и техники. Схемы разворачивания на основных и специальных пожарных автомобилях.

Практическое занятие:

Расчет основных тактических возможностей пожарных подразделений.

Самостоятельная работа:

Классификация подразделений пожарной охраны. Назначение и использование отделений на основных и специальных пожарных машинах. Схемы разворачивания на примере АЦ - 3,2 – 40 (4331) мод. 8 ВР и АНР – 40 (130) 127А.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [2,3]

ТЕМА 5. Методика расчета сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС

Лекция:

1. Цель расчета сил и средств для тушения пожаров и ликвидации ЧС. Выбор исходных данных и моделирование обстановки на пожаре. Определение необходимых параметров тушения пожара. Выбор огнетушащего вещества и требуемой интенсивности его подачи на тушение и защиту.

2. Принцип расстановки сил и средств.

3. Расчет необходимого количества требуемых приборов подачи огнетушащих веществ. Определение требуемого количества пожарных машин основного назначения.

4. Определение численности личного состава для проведения действий по тушению пожара. Определение требуемого количества основной пожарной техники и номера вызова пожарных подразделений.

5. Определение необходимости привлечения специальной, вспомогательной и хозяйственной техники, служб города и объектов, сил и средств других министерств и ведомств.

Практическое занятие:

Методика расчета сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС

Самостоятельная работа:

Цель расчета сил и средств. Расчет необходимого количества требуемых приборов подачи ОТВ. Определение численности личного состава для проведения действий по тушению пожара.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

ТЕМА 6. Основные действия пожарных подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС

Лекция:

1. Силы и средства. Действия пожарных подразделений и их характеристика. Основная задача на пожаре. Отличие и особенности действий первых и последующих пожарных подразделений.

2. Разведка пожара. Цель и задачи разведки. Организация и способы ее проведения.

3. Спасание людей на пожаре. Пути и способы спасания людей. Принципы использования техники подразделений пожарной охраны в период организации спасательных работ.

4. Тушение пожара и ликвидация последствий ЧС. Решающее направление действий на пожаре. Роль первого ствола при тушении пожара и ликвидации последствий ЧС. Ограничение развития пожара и прекращение горения. Выполнение специальных работ на пожаре.

5. Требования Правил охраны труда при ведении действий по тушению пожаров.

Практическое занятие: Содержание действий пожарных подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС.

Самостоятельная работа:

Силы и средства пожарной охраны. Разведка пожара. Спасание людей на пожаре.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3]

ТЕМА 7. Использование программных и технических средств при планировании, организации тушения пожаров и проведении АСР

Практическое занятие:

1. Фазы развития пожаров и выбор способов тушения очагов возгораний.

2. Огнегасительные вещества: вода, химическая и воздушно-механическая пены, инертные и негорючие газы, водяной пар, галоидоуглеводородные огнегасительные составы и сухие огнетушащие порошки.

Самостоятельная работа:

1. Поражающие факторы в результате тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС.
2. Общие сведения о технических средствах тушения пожаров. Изучение первичных средств пожаротушения.

Рекомендуемая литература:

основная [1],
дополнительная [1-3].

Раздел 2. Управление силами и средствами**ТЕМА 1. Управление подразделениями по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС****Лекция:**

1. Обстановка на пожаре – определяющий фактор выбора системы управления подразделениями.
2. Руководитель тушения пожара (РТП), его права и обязанности. Требования, предъявляемые к РТП.
3. Оперативный штаб тушения пожара как орган РТП по управлению подразделениями. Место штаба на пожаре, документы и оборудование. Обязанности начальника оперативного штаба.
4. Тыл на пожаре. Действия начальника тыла при встрече и расстановке сил и средств, в ходе тушения пожара и после его ликвидации. Документы тыла.
5. Участки тушения пожара, организация их работы. Права и обязанности начальника участка тушения пожара.
6. Связь на пожаре. Виды связи, технические средства и оргтехника в управлении силами и средствами. Обработка и передача информации в ходе действий по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС.

Практическое занятие:

Управление подразделениями по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС.

Самостоятельная работа:

1. Обстановка на пожаре. РТП, его права и обязанности.
2. Оперативный штаб на пожаре. Тыл на пожаре.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]
Дополнительная: [1,3]

ТЕМА 2. Предварительное планирование действий подразделений по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС**Лекция:**

1. Значение и виды предварительного планирования действий по тушению пожаров.

2. Перечень объектов, на которые устанавливаются повышенные номера вызова. Оперативные документы службы гарнизона пожарной охраны, их значение в организации тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС.

3. Расписание выездов на пожары и планы привлечения сил и средств: принципы их разработки и оптимизации.

4. Планы тушения пожаров, их назначение, содержание, порядок разработки, оформления и применения.

5. Карточки тушения пожаров, их назначение, содержание, порядок отработки и использования.

6. Использование ЭВМ для прогнозирования обстановки при разработке оперативных документов по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС.

Практическое занятие: Разработка оперативного плана пожаротушения объекта.

Самостоятельная работа:

1. Значения и виды предварительного планирования.
2. Оперативные документы гарнизона пожарной охраны.
3. Расписание выездов и планы привлечения сил и средств.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,5].

ТЕМА 3. Тактическая подготовка личного состава подразделений

Лекция:

1. Цели, задачи и виды тактической подготовки личного состава подразделений пожарной охраны.

2. Планирование, организационные формы, принципы и методы пожарно-тактической подготовки. Порядок и методика проведения занятий по пожарно-тактической подготовке пожарных, отделения, караула.

3. Подготовка практических занятий по решению пожарно-тактических задач силами отделения и караула: оперативно-тактическое изучение объекта; разработка тактического замысла; составление плана-конспекта. Методика проведения занятий по решению пожарно-тактических задач на объектах.

4. Виды тактической подготовки начальствующего состава: изучение объектов и района выезда части, пожарно-тактические учения, групповые упражнения (деловые игры) и стажировка начальствующего состава. Их цели, задачи, порядок подготовки и проведения.

Самостоятельная работа:

1. Цели, задачи и виды тактической подготовки личного состава.
2. Подготовка практических занятий по решению ПТЗ. Виды тактической подготовки начсостава.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

ТЕМА 4. Изучение пожаров

Лекция:

1. Анализ действий подразделений пожарной охраны: цель, задачи и формы анализа. Перечень и характер мероприятий по предупреждению развития пожаров и совершенствованию действий по их тушению.
2. Анализ ошибок и учет положительного опыта действий и новых форм управления силами и средствами, а также способов и приемов тушения.
3. Разбор пожаров с личным составом подразделений пожарной охраны.
4. Цели, задачи и формы изучения и анализа действий личного состава пожарных подразделений.

Практическое занятие: Изучение пожаров.

Самостоятельная работа:

1. Анализ ошибок и учет положительного опыта действий подразделений.
2. Цели, задачи и формы изучения действий личного состава пожарных подразделений.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,6]

ТЕМА 5. Тушение пожаров в сложных условиях

Лекция:

1. Тушение пожаров при недостатке воды. Организация подачи воды на пожар в перекачку, подвозом и гидроэлеваторными системами.
2. Тушение пожаров при неблагоприятных климатических условиях: в условиях низких температур и сильном ветре.
3. Тушение пожаров в условиях особой опасности для личного состава при наличии сильнодействующих ядовитых веществ, взрывчатых веществ.
4. Тушение пожаров в непригодной для дыхания среде.
5. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие: Расчет сил и средств при тушении пожаров в сложных условиях.

Самостоятельная работа:

1. Тушение пожаров в условиях неудовлетворительного водоснабжения.
2. Тушение пожаров в условиях низких температур.
3. Тушение пожаров в условиях сильного ветра

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3]

ТЕМА 6. Тушение пожаров и ликвидация последствий ЧС в условиях особой опасности для личного состава.

Лекция:

1. Характеристика условий на пожаре, представляющих особую опасность для личного состава.
2. Особенности развития пожаров на объектах с наличием АХОВ, радиоактивных веществ и взрывчатых материалов. Мероприятия, обеспечивающие успешное тушение пожаров на указанных объектах. Оценка обстановки при пожаре (аварии) на указанных объектах. Особенности проведения разведки, дозиметрического и химического контроля, подачи огнетушащих веществ и взаимодействия с администрацией объектов. Организация спасательных работ.
3. Обеспечение безопасных условий работы личного состава при тушении пожаров на объектах с наличием АХОВ, радиоактивных веществ и взрывчатых материалов. Проведение санитарной обработки личного состава и дезактивации специальной одежды, снаряжения, пожарной и аварийно-спасательной техники.
4. Организация взаимодействий с аварийно-спасательными формированиями других министерств и ведомств.

Самостоятельная работа:

1. Обеспечение безопасных условий работы личного состава при тушении пожаров на объектах с наличием АХОВ, радиоактивных веществ и взрывчатых материалов.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

ТЕМА 7. Методика применения мобильных роботизированных комплексов при разведке и тушении пожаров на различных объектах

Лекция:

1. Мобильные роботы для военных и военизированных применений. Мобильные роботы для научных, промышленных и сельскохозяйственных применений.
2. Тактико-технические характеристики БПЛА. Технология автоматического визуального анализа ситуации для интеллектуальных систем управления автоматизированными наземными транспортными средствами

Самостоятельная работа: Применительно к использованию робототехники в военных целях и в чрезвычайных ситуациях приоритетное значение имеют пригодность к эксплуатации в жестких и экстремальных условиях.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1-3];

Раздел 3. Тушение пожаров в общественных зданиях

ТЕМА 1. Тушение пожаров в зданиях

Лекция:

1. Основные действия подразделений по тушению пожаров в зданиях. Особенности проведения разведки. Тушение пожаров в подвалах, этажах и чердаках.
2. Действия первого подразделения, прибывшего на пожар. Определение решающего направления действий пожарных подразделений. Эвакуация и спасение людей. Участки работ на пожаре.
3. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы их подачи на пожар, нормативные данные для расчета сил и средств.

Практическое занятие: Тушение пожаров в зданиях.

Самостоятельная работа:

1. Основные действия подразделений по тушению пожаров в зданиях.
2. Тушение пожаров в подвалах, этажах и чердаках.
3. Эвакуация и спасение людей

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3]

ТЕМА 2. Тушение пожаров в детских учреждениях и школах

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика детских учреждений и школ. Прогнозирование развития пожаров.
2. Действия подразделений: особенности ведения разведки и развертывания; обеспечение безопасных путей эвакуации людей, организация работ по спасанию, эвакуации и размещению больных и детей.
3. Взаимодействие с обслуживающим персоналом объектов.
4. Использование плана эвакуации людей, оперативных планов и карточек пожаротушения.

Практическое занятие: Расчет сил и средств при тушении пожаров детских учреждений и школах.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическая характеристика детских учреждений и школ.
2. Тушение пожаров в детских учреждениях и школах.
3. Правила охраны труда

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3]

ТЕМА 3. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика культурно-зрелищных учреждений. Конструктивные и планировочные решения. Инженерные решения противопожарной защиты. Прогнозирование обстановки при пожарах в сценической и зрительской частях здания.

2. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Предотвращение паники. Действия руководителя тушения пожара по управлению инженерными устройствами противопожарной защиты.

3. Управление силами и средствами на пожаре, организация штаба, участков тушения, взаимодействия подразделений. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

4. Особенности тушения пожаров во дворцах и домах культуры, клубах, кинотеатрах, цирках, спортивно-концертных комплексах.

Практическое занятие: Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическая характеристика культурно-зрелищных учреждений.

2. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.

3. Правила охраны труда

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4,5]

ТЕМА 4. Тушение пожаров на торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика торговых предприятий и складов товарно-материальных ценностей. Особенности развития пожаров.

2. Действия подразделений. Особенности разведки и развертывания. Определение решающего направления главных действий в зависимости от обстановки на пожаре. Управление силами и средствами на пожаре, организация участков тушения.

3. Способы и приемы тушения. Борьба с дымом, ограничение распространения пожара, предотвращение обрушения конструкций, эвакуация горючих материалов, привлечение средств механизации объекта.

4. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар. Использование смачивателей. Нормативные данные для расчета сил и средств. Действия после ликвидации горения.

Практическое занятие: Тушение пожаров на торговых предприятиях.

Самостоятельная работа:

1. Изучить: ОТХ объектов.

2. Действия пожарных подразделений.

3. Использование растворов смачивателей.

Рекомендованная литература:

основная: [1,2,3];

дополнительная: [1,3,4];

ТЕМА 5. Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика музеев, архивохранилищ, библиотек, выставочных залов и вычислительных центров. Прогнозирование развития пожаров.

2. Действия подразделений: особенности ведения разведки и развертывания сил и средств; обеспечение безопасных путей эвакуации людей, организация работ по спасанию, эвакуации и размещению людей. Взаимодействие с обслуживающим персоналом объектов.

3. Использование плана эвакуации людей, оперативных планов и карточек пожаротушения. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие: Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах

Самостоятельная работа: Действия пожарных подразделений при тушении в общественных зданиях

Рекомендованная литература:

основная: [1,2,5];

дополнительная: [2,3,5];

ТЕМА 6. Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в лечебных учреждениях

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика лечебных учреждений. Прогнозирование развития пожаров.

2. Действия подразделений: особенности ведения разведки и развертывания; обеспечение безопасных путей эвакуации людей, организация работ по спасанию, эвакуации и размещению больных и детей. Взаимодействие с обслуживающим персоналом объектов.

3. Использование плана эвакуации людей, оперативных планов и карточек пожаротушения. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие: Расчет сил и средств при тушении пожаров лечебных учреждений.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическая характеристика лечебных учреждений.

2. Тушение пожаров в лечебных учреждениях.

3. Правила охраны труда

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3]

Раздел 4. Тушение пожаров на объектах транспортной инфраструктуры**ТЕМА 1. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле****Лекция:**

1. Оперативно-тактическая характеристика летательных аппаратов. Конструктивные и планировочные решения. Характеристика пассажирских салонов, грузовых отсеков, топливных систем. Горючая нагрузка. Инженерные решения противопожарной защиты.

2. Прогнозирование пожарной обстановки. Виды пожаров. Фактор времени развития пожаров в летательных аппаратах. Пути и скорость распространения горения. Развитие пожаров: в пассажирских салонах, шасси, двигательных установок, грузовых и технических отсеков, топлива под фюзеляжем.

3. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Предотвращение паники. Действия руководителя тушения пожара и администрации при аварийной посадке летательных аппаратов. Организация, средства и способы спасания людей. Организация, способы и приёмы тушения пожаров. Управление силами и средствами на пожаре, организация штаба, участков тушения, взаимодействия подразделений. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие: Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическую характеристику летательных аппаратов на земле.

2. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.

Рекомендованная литература:

основная: [1,2,3];

дополнительная: [1,3,5];

ТЕМА 2. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена**Лекция:**

1. Оперативно-тактическая характеристика метрополитена. Характеристика станций метрополитена. Конструктивные и объёмно-планировочные решения. Инженерные решения противопожарной защиты. Прогнозирование пожарной обстановки.

2. Действия подразделений: действия службы ГДЗС; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Предотвращение паники. Действия руководителя тушения пожара по управлению инженерными устройствами противопожарной защиты.

3. Тушение и одновременное обеспечение спасательных работ. Управление силами и средствами на пожаре, организация штаба, участков тушения, взаимодействия подразделений. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие (в интерактивной форме):

1. Расчет сил и средств при тушении пожаров в подземных сооружениях метрополитена.

2. Решение ПТЗ.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическую характеристику подземных сооружений метрополитена.

2. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3]

ТЕМА 3. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов железнодорожного транспорта. Классификация и характеристика железнодорожных станций и подвижного состава.

2. Конструктивные и планировочные решения. Инженерные решения противопожарной защиты. Разновидность горючей нагрузки. Наличие контактных электросетей под высоким напряжением. Ограниченность подъездов и подступов. Сложность прокладки рукавных линий. Отдалённость водоисточников.

3. Прогнозирование пожарной обстановки. Возможность развития пожара по горючим материалам и подвижному составу. Скорость распространения пожара, степень угрозы людям. Наличие высокой температуры и токсичных газов. Продолжительность, формы и рост площади пожара. Опасные факторы способствующие быстрому развитию пожара.

4. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Действия руководителя тушения пожара по управлению инженерными устройствами противопожарной защиты.

5. Взаимодействие с пожарной охраной МПС, диспетчерской службой железной дороги. Управление силами и средствами на пожаре, организация

штаба, участков тушения, взаимодействия подразделений. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар. Способы и приёмы тушения и защиты подвижных составов и прилегающих к пожару объектов.

Практическое занятие (в интерактивной форме):

1. Расчет сил и средств при тушении пожаров на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.
2. Решение ПТЗ.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическую характеристику подвижных составов на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.
2. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,2,3,5]

ТЕМА 4. Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика морских и речных судов. Классификация и характеристика морских и речных судов. Конструктивные и планировочные решения. Инженерные решения противопожарной защиты. Разновидность горючей нагрузки. Наличие людей. Сложность эвакуационных работ.

2. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожара в помещениях надстройки, трюмах, машино-котельных отделениях. Скорость распространения пожара, степень угрозы людям. Наличие высокой температуры и токсичных газов, растекание ЛВЖ и ГЖ по акватории порта.

3. Продолжительность, формы и рост площади пожара. Опасные факторы способствующие быстрому развитию пожара.

4. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Действия руководителя тушения пожара по управлению инженерными устройствами противопожарной защиты.

5. Взаимодействие с капитаном судна, администрацией порта и пароходства. Управление силами и средствами на пожаре, организация штаба, участков тушения, взаимодействия подразделений. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар. Способы и приёмы тушения и защиты подвижных составов и прилегающих к пожару объектов.

Практическое занятие (в интерактивной форме): Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическая характеристика морских и речных судов.
2. Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках.
3. Правила охраны труда

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,6]

ТЕМА 5. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках**Лекция:**

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов. Конструктивные и планировочные решения. Классификация гаражей. Характеристика производственных зданий и сооружений: горючая нагрузка, скопление транспортных средств, наличие топливных баков автомобилей, электролиний под высоким напряжением. Характеристика многоэтажных гаражей. Инженерные решения противопожарной защиты.

2. Прогнозирование пожарной обстановки: пути и скорость распространения горения на транспортных средствах, находящихся на территории гаражей (парков), влияние скопления транспортных средств в парках и на подъездных путях на развитие пожара, возможность взрыва топливных баков и растекание горючей жидкости, зоны задымления в гаражах и парках.

3. Действия подразделений. Особенности разведки и развертывания. Организация защиты и эвакуации транспортных средств. Взаимодействие с администрацией объектов. Способы и приемы тушения строительных конструкций, транспортных средств, топлива и др. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы их подачи на пожар. Нормативные данные для расчета сил и средств.

Практическое занятие (в интерактивной форме): Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.

Самостоятельная работа:

1. ОТХ объектов.
2. Действия пожарных подразделений.
3. Правила охраны труда.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,6]

ТЕМА 6. Проведение аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествиях.**Лекция:**

1. Распознавание и избежание опасности взрыва.
2. Основные тактические приемы (правила) проведения спасательных работ.
3. Методы проникновения в поврежденные автомобили.
4. Использование спасательных средств и специального оборудования.
5. Меры безопасности при проведении спасательных работ в поврежденных автомобилях.

Практическое занятие: Проведение аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествиях.

Самостоятельная работа: Методы проникновения в поврежденные автомобили.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

Раздел 5. Тушение пожаров на производственных объектах

ТЕМА 1. Тушение пожаров в зданиях холодильников и ликвидация последствий ЧС на них

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика холодильников. Конструктивные и планировочные решения. Инженерные решения противопожарной защиты. Особенности развития пожара.

2. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Мероприятия проводимые по удалению дыма из холодильных камер, снижению температуры, прекращению подачи хладогентов, эвакуации и защите продуктов, товаров.

3. Особенности ведения боевых действий подразделениями ГПС при выбросе хладоагентов и заражении местности. Способы и приёмы тушения. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие (в интерактивной форме):

Расчет сил и средств при тушении пожаров в зданиях холодильников. Решение ПТЗ.

Самостоятельная работа: Меры безопасности при ведении действий по тушению пожаров в зданиях холодильников.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,6]

ТЕМА 2. Тушение пожаров и ликвидация последствий ЧС на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика энергетических предприятий: машинные залы, котельные (парогенераторные).

2. Действия подразделений. Документы, регламентирующие работу подразделений. Взаимодействие пожарной охраны с обслуживающим персоналом и работниками служб объекта.

3. Особенности разведки, развертывания и организации тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС. Огнетушащие вещества, интенсивность и приемы их подачи. Нормативные данные для расчета сил и средств.

4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие: Тушение пожаров и ликвидация последствий ЧС на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическая характеристика энергетических предприятий и помещений с электроустановками.

2. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,5]

ТЕМА 3. Тушение пожаров на складах лесоматериалов

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика складов лесоматериалов. Виды складов, планировка, водоснабжение, горючая нагрузка. Особенности развития пожаров.

2. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Особенности локализации пожара. Мероприятия по защите штабелей и сооружений складов от воспламенения. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

3. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие:

1. Расчет сил и средств при тушении пожаров на складах лесоматериалов. Решение ПТЗ.

2. Управление подразделениями по тушению пожаров на складах лесоматериалов.

Самостоятельная работа:

Меры безопасности при ведении действий по тушению пожаров на складах лесоматериалов.

Рекомендованная литература:

основная: [1,2,3];

дополнительная: [1,3,6,7];

ТЕМА 4. Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности. Виды складов, планировка, водоснабжение, горючая нагрузка. Особенности развития пожаров.

2. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Особенности локализации пожара. Мероприятия по защите штабелей и сооружений складов от воспламенения. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

3. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие:

Управление подразделениями по тушению пожаров на складах лесоматериалов.

Самостоятельная работа:

Меры безопасности при ведении действий по тушению пожаров на складах лесоматериалов.

Рекомендованная литература:

основная: [1,2,3];

дополнительная: [1,3,6];

Раздел 6. Тушение пожаров в сельской местности и с/х предприятиях

ТЕМА 1. Тушение пожаров зданий малоэтажной застройки жилого сектора населенных пунктов

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика поселений сельского типа. Особенности развития пожаров.

2. Действия подразделений. Особенности разведки и развертывания. Определение решающего направления главных действий в зависимости от обстановки на пожаре. Управление силами и средствами на пожаре, организация участков тушения. Способы и приемы тушения. Борьба с дымом, ограничение распространения пожара, предотвращение обрушения конструкций, эвакуация горючих материалов, привлечение средств механизации объекта.

3. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар. Использование смачивателей. Нормативные данные для расчета сил и средств. Действия после ликвидации горения.

4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Самостоятельная работа:

1. ОТХ объектов.

2. Действия пожарных подразделений.

3. Использование растворов смачивателей.

Рекомендованная литература:

основная: [1,3];

дополнительная: [1,3];

ТЕМА 2. Тушение пожаров и ликвидация аварий и последствий ЧС на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятий.
2. Действия подразделений. Особенности ведения разведки и схемы развертывания. Управление силами и средствами на пожаре, организация штаба, тыла и участков тушения. Способы и приемы тушения. Предотвращение взрыва на пожаре.
3. Особенности тушения пожаров на элеваторах, складах муки и отрубей. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар. Нормативные данные для расчета сил и средств.
4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие:

1. Тушение пожаров и ликвидация аварий и последствий ЧС на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.
2. Тушение пожаров и ликвидация аварий и последствий ЧС на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.

Самостоятельная работа:

1. ОТХ объектов.
2. Боевые действия пожарных подразделений.
3. Предотвращение взрыва на пожаре. Меры безопасности.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,6]

ТЕМА 3. Тушение ландшафтных пожаров

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика лесных пожаров. Прогнозирование обстановки при лесных пожарах. Мероприятия по предотвращению распространения лесных пожаров.
2. Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Управление силами и средствами на пожаре, организация штаба, участков тушения, взаимодействия подразделений.
3. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.
4. Особенности тушения верховых и низовых пожаров.
5. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие:

Расчет сил и средств при тушении лесных пожаров. Решение ПТЗ.

Рекомендованная литература:

основная: [1,2,3];

дополнительная: [1,3,5];

Раздел 7. Тушение пожаров на опасных объектах и в условиях ЧС

ТЕМА 1. Тушение пожаров на радиационных опасных объектах (РОО).

Лекция:

1. Порядок привлечения подразделений ГПС МЧС России для проведения ПАСР и тушения пожаров в условиях радиоактивного заражения при авариях на АЭС и других объектах с применением РВ.
2. Особенности оперативно-тактической характеристики и технологических процессов АЭС, влияющие на развитие аварий. Организация и проведение эвакуационных мероприятий при тушении пожаров и ликвидации аварий.
3. Понятие о радиационно-опасных объектах (РОО): источники ионизирующих излучений, характер развития производственных аварий, особенности инженерно-технической защиты личного состава ГПС МЧС России. Содержание мероприятий радиационной защиты при авариях на объектах экономики с эксплуатацией СЭУ (ННН).
4. Порядок действий подразделений ГПС при тушении пожаров: особенности проведения разведки, развёртывания сил и средств, организация и проведение дозиметрического контроля, определение продолжительности работы личного состава в условиях радиоактивного заражения, локализация и ликвидация горения. Выбор места установки техники и оборудования с учётом радиоактивной и пожарной обстановки.

Практическое занятие:

1. Порядок взаимодействия подразделений ГПС с органами управления МЧС, войск МО и подразделениями других министерств и ведомств.
2. Правила охраны труда при тушении пожаров в условиях радиоактивного заражения (загрязнения).

Самостоятельная работа:

Правила охраны труда при тушении пожаров в условиях радиоактивного заражения (загрязнения).

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

ТЕМА 2. Тушение пожаров на химических опасных объектах (ХОО).

Лекция:

1. Понятие о химически опасных объектах (ХОО). Оперативно-тактическая характеристика предприятий химической промышленности. Виды горения и их характеристика. Комплекс мероприятий по химической защите личного состава ГПС МЧС России при производственных авариях и катастрофах.
2. Разработка планов проведения ПАСР совместно со службами города (района) и объектов экономики с учётом прогнозирования вариантов обстановки.
3. Особенности развития аварий на ХОО. Общая характеристика активных химически опасных веществ (АХОВ) и СДЯВ. Степени химической опасности.
4. Действия по ликвидации факельного горения жидкостей и плавящихся химических веществ. Приёмы тушения пожара в производственных зданиях и на технологических установках. Огнетушащие вещества, интенсивность и приёмы подачи. Нормативные данные для расчёта сил и средств.
5. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Самостоятельная работа:

Приёмы тушения пожара в производственных зданиях и на технологических установках.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

ТЕМА 3. Тушение пожаров газовых и нефтяных фонтанов и ликвидация последствий ЧС

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика мест добычи нефти и газа. Прогнозирование развития пожара.
2. Действия подразделений пожарной охраны при проведении работ по ликвидации открытых газовых и нефтяных фонтанов и последствий ЧС.
3. Мероприятия проводимые в начальный период тушения (защита сохранившегося оборудования и оборудования); определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара; создание заградительных устройств, ограничивающих растекание нефти и др.).
4. Проведение подготовительных работ (создание запаса воды, расчистка устья скважины от металлоконструкций, сосредоточение необходимых сил и средств для тушения и др.). Особенности тушения пожаров при кустовой добыче нефти и газа, в заболоченной местности и на море. Нормативные данные для расчёта сил и средств.
5. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Рекомендованная литература:

основная: [1,2,3];

дополнительная: [1,3,5].

ТЕМА 4. Тушение пожаров и ликвидация последствий аварий и ЧС в резервуарных парках хранения ЛВЖ, ГЖ и СУГ

Лекция:

1. Оперативно-тактическая характеристика резервуарных парков хранения ЛВЖ, ГЖ и СУГ. Мероприятия и боевые действия проводимые в начальный период времени, при подготовке к тушению, непосредственном тушении и после тушения пожара. Особенности управления боевыми действиями. Взаимодействие с администрацией и службами объекта.
2. Действия подразделений при пожаре в одном или нескольких резервуарах, при факельном горении и возможном вскипании и выбросе нефтепродуктов, при разрушении резервуара и арматуры, при возникновении аварии или ЧС.
3. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар. Схема боевого развёртывания. Нормативные данные для расчёта сил и средств.
4. Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие:

1. Расчет сил и средств при тушении пожаров и ликвидация последствий аварий и ЧС в резервуарных парках хранения ЛВЖ, ГЖ и СУГ.
2. Решение ПТЗ.

Самостоятельная работа:

1. Оперативно-тактическая характеристика резервуарных парков хранения ЛВЖ, ГЖ, СУГ.
2. Тушение пожаров в резервуарных парках хранения ЛВЖ, ГЖ, СУГ.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

ТЕМА 5. Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на открытых технологических установках

Лекция: Способы прекращения горения; выбор огнетушащих веществ и проведение аварийно-спасательных работ на открытых технологических установках.

Практическое занятие: Расчет сил и средств на установках химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности; тушение пожаров на открытых технологических установках

Самостоятельная работа: Локализации и тушения пожара на открытых технологических установках.

Рекомендуемая литература:

основная [1];

дополнительная [1-3];

ТЕМА 6. Назначение и организационная структура специализированных подразделений. Особенности оснащения и возможности специализированных подразделений по тушению крупных пожаров.

Лекция:

1. Организация деятельности специализированных подразделений ГПС МЧС России, их назначение, дислокация.
2. Организационная структура специализированных частей и региональных отрядов ГПС МЧС России по проведению аварийно-спасательных работ (АСР), сфера их деятельности.
3. Назначение и использование пожарных расчетов отделений спасателей.
4. Документы, регламентирующие деятельность специализированных подразделений ГПС МЧС России по проведению первоочередных АСР. Порядок комплектования личным составом специализированных подразделений ГПС МЧС России.
5. Основные задачи, стоящие перед специализированными подразделениями ГПС МЧС России при тушении крупных пожаров, проведении ПАСР и ликвидации последствий ЧС.
6. Порядок оснащения специализированных подразделений ГПС МЧС России специальным аварийно-спасательным оборудованием и техникой. Назначение, перечень и ведомость комплектации специального аварийно-спасательного оборудования и специальной техники, их классификация и основные тактико-технические данные, предъявляемые к ним требования.
7. Понятие о тактических возможностях специализированных подразделений (отделений спасателей). Основные факторы и параметры, определяющие тактические возможности специализированных подразделений, исходя из отдельных видов боевых действий: при спасании людей, разборке конструкций, локализации аварий с выбросом сильнодействующих ядовитых веществ (СДЯВ) и других.

Практическое занятие (в интерактивной форме): Порядок организации службы в специализированных отрядах и частей.

Самостоятельная работа:

1. Организацию деятельности специализированных подразделений ГПС МЧС России.
2. Назначение и использование боевых расчетов отделений спасателей.
3. Основные задачи, стоящие перед специализированными подразделениями ГПС МЧС России при тушении крупных пожаров, проведении ПАСР и ликвидации последствий ЧС.

Рекомендуемая литература:

Основная: [1,2,3]

Дополнительная: [1,3,4]

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Пожарная тактика»

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используется учебно-методическое и информационное обеспечение, указанное в разделе 8 настоящей программы, а также методические рекомендации по организации самостоятельной работы, разрабатываемые кафедрой.

Для выполнения контрольной работы обучающимися по заочной форме кафедрой разрабатываются методические рекомендации по ее выполнению.

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Пожарная тактика»

Оценочные средства дисциплины «Пожарная тактика» включают в себя следующие разделы:

1. Типовые контрольные вопросы для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины.

2. Методику оценивания персональных образовательных достижений обучающихся.

7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих формирование компетенций в процессе освоения дисциплины

7.1.1. Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется в соответствии с материалами, разрабатываемыми кафедрой, включающими: тесты, контрольные вопросы по темам дисциплины, задания для выполнения контрольных работ. В ходе изучения дисциплины обучающийся по заочной форме выполняет 2 контрольные работы и 1 курсовой проект.

7.1.2. Промежуточная аттестация

Примерный перечень вопросов к зачету с оценкой

Примерный перечень вопросов для проведения зачёта (4 семестр)

1. Как классифицируются пожары: группы пожаров, классы пожаров, виды пожаров, разновидности пожаров.

2. Параметры пожара: продолжительность, площадь, температура, линейная скорость распространения горения.

3. Назовите зоны пожара: виды, параметры, специфические особенности.

4. Назовите стадии пожара: понятие о динамике пожара и обстановка на пожаре.

5. Основные параметры, определяющие газообмен на пожаре. Способы управления газообменом на пожаре.

6. Газообмен на внутренних пожарах (проемы расположены на одной высоте).

7. Газообмен на внутренних пожарах (проемы расположены на разной высоте).

8. Периоды развития пожара.

9. Определение понятий локализации и ликвидации пожара, параметры и условия их определения.

10. Параметры тушения пожара и их определение при различных условиях.
11. Методика построения совмещённого графика изменения площади пожара, требуемого и фактических расходов огнетушащего вещества.
12. Способы и примы прекращения горения. Огнетушащие вещества.
13. Огнетушащие вещества. Основные характеристики ОТВ
14. Дайте определение интенсивности подачи огнетушащих веществ (виды, формулы).
15. Что такое удельный расход огнетушащего вещества, как расчётный параметр тушения пожара (определение формулы)?
16. Дайте определение фактическому и удельному расходу огнетушащего вещества. В чём отличие?
17. Определение необходимого запаса ОТВ на тушение и защиту для различных ОТВ.
18. Определение количества приборов подачи ОТВ различными способами.
19. Силы и средства пожарной охраны
20. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение времени работы АЦ без установки на водоисточник при подаче воды.
21. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение времени работы АЦ без установки на водоисточник при подаче пены.
22. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение предельного расстояния прокладки магистральных рукавных линий
23. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение напора на насосе пожарного автомобиля.
24. Напишите формулы определения площади горения пожара при прямоугольном, угловом, и круговом его развитии.
25. Как определяется количество стволов и отделений?
26. Как определяется требуемый расход воды на тушение пожара.
27. Напишите формулы определения площади тушения пожара при прямоугольном, угловом, и круговом его развитии.
28. Разведка пожара. Цель и задачи разведки. Организация и способы её проведения.
29. Оценка обстановки на пожаре, когда и зачем проводится?
30. Спасательные работы на пожаре. Пути и способы спасения людей.
31. Развёртывание сил и средств, этапы и когда они проводятся?
32. Методика расчета сил и средств и его цель?
33. Управление действиями по тушению пожара и что оно предусматривает?
34. Руководитель тушения пожара (РТП). Его права и обязанности.
35. Оперативный штаб тушения пожара, как орган РТП по управлению подразделениями. Права и обязанности НШ.
36. По каким принципам определяются боевые участки на пожаре. Права и обязанности НУТП.
37. Начальник тыла на пожаре. Его права и обязанности.

38. Как определяется место штаба на пожаре, и какие документы ведутся в штабе.

39. Какие виды связи и технические средства применяются при тушении пожара.

Примерный перечень вопросов для проведения экзамена (7 семестр)

1. Локализация пожара, необходимые и достаточные условия локализации.
2. Ликвидация пожара. Виды работ, выполняемых в период ликвидации пожара. Продолжительность периода ликвидации пожара.
3. Этапы тушения пожара. Виды действий, выполняемых на каждом этапе.
4. Цель и задачи разведки.
5. Параметры пожара. Их определение при различных формах пожара.
6. Параметры тушения пожара. Их определение в зависимости от формы пожара и направления подачи огнетушащего вещества.
7. Цель и задачи тактической подготовки личного состава подразделений ГПС.
8. Техника безопасности при тушении пожаров в больницах.
9. Права и обязанности начальника штаба.
10. Особенности тушения пожаров в зрительном зале театра.
11. Методика построения совмещенного графика изменения площади пожара, требуемого и фактического расходов огнетушащего вещества во времени.
12. Особенности тушения пожаров на текстильных предприятиях.
13. Особенности тушения пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.
14. Методика проведения занятий по решению пожарно-тактических задач в классе.
15. Особенности развития пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
16. Права и обязанности РТП.
17. Техника безопасности при тушении пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.
18. Определение времени работы водяных стволов без установки автомобиля на водоисточник.
19. Оперативно-тактическая характеристика складов волокнистых материалов.
20. Особенности тушения пожара в кабельных туннелях электростанций.
21. Оперативный штаб на пожаре (определение, задачи, состав штаба).
22. Оперативно-тактическая характеристика энергетических предприятий.
23. Особенности тушения пожаров в зданиях повышенной этажности. Схемы подачи воды в верхние этажи ЗПЭ.
24. Тыл на пожаре (определение, задачи).
25. Оперативно-тактическая характеристика кинотеатров и дворцов культуры.
26. Участки тушения пожара (определение, задачи, принципы организации).
27. Особенности тушения пожаров в сценической части театра.

28. Определение количества приборов подачи огнетушащего вещества для тушения пожаров пеной по объему помещения.
29. Техника безопасности при тушении пожаров в музеях и выставочных залах.
30. Содержание оперативной карточки тушения пожара.
31. Оперативно-тактическая характеристика элеваторно-складских хозяйств, мельничных и комбикормовых предприятий.
32. Права и обязанности начальника участка тушения пожара.
33. Техника безопасности при тушении пожаров в кабельных туннелях электростанций.
34. Оперативно-тактическая характеристика культурно-зрелищных учреждений.
35. Цель и задачи расчета сил и средств, для тушения пожаров. Методика расчета сил и средств, для тушения пожаров.
36. Особенности тушения пожаров в трюме сценического комплекса театра.
- 37.
38. Особенности тушения пожаров электроустановок на открытых площадках энергообъектов.
39. Порядок составления и отработки планов пожаротушения.
40. Особенности тушения пожаров в гаражах, троллейбусных и трамвайных парках.
41. Определение необходимого напора на насосе пожарного автомобиля для обеспечения подачи огнетушащих веществ.
42. Решающее направление главных действий пожарных подразделений, (понятие, от чего зависит, определение основных показателей).
43. Определение достаточности водоснабжения для целей пожаротушения.
44. Особенности тушения пожаров в трюме сценического комплекса театра.
45. Содержание текстовой и графической частей плана пожаротушения.
46. Определение количества приборов подачи ВМП при тушении пожаров по площади
47. Содержание оценки обстановки на пожаре и приказание на ведение действий по тушению пожаров.
48. Техника безопасности при тушении пожаров в гаражах, троллейбусных и трамвайных парках.
49. Техника безопасности при тушении пожаров в сценической части театра.
50. Техника безопасности при тушении пожаров электроустановок на открытых площадках энергообъектов.
51. Расчет гидроэлеваторных систем. Основные схемы подачи воды при заборе с использованием гидроэлеваторных систем.
52. Техника безопасности при тушении пожаров в зрительном зале театра.

53. Способы подачи воды в перекачку. Определение необходимого количества автомобилей для обеспечения подачи воды.
54. Оперативно-тактическая характеристика, трамвайных и троллейбусных парков.
55. Организация пункта заправки АЦ при подвозе воды. Определение количества автомобилей для обеспечения подвоза воды.
56. Назначение, тактические возможности и схемы развертывания ПНС-110(131)131А.
57. Техника безопасности при тушении пожаров в помещениях с электроустановками, находящимися под напряжением.
58. Определение общего запаса огнетушащего вещества для тушения пожара.
59. Особенности тушения пожаров в зрительном зале театра.
60. Расход огнетушащего вещества (виды, определение).
61. Особенности тушения пожаров в машинном зале электростанции.
62. Техника безопасности при тушении пожаров в подземных сооружениях метрополитена.

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Классификация пожаров.
2. Зоны пожара.
3. Стадии пожара
4. Параметры пожара.
5. Нейтральная зона на пожаре.
6. Определение понятий локализации и ликвидации пожаров
7. Параметры процессов тушения
8. Критерии и методы оценки параметров тушения
9. Методика построения совмещенного графика.
10. Удельный расход огнетушащего вещества
11. Понятие критической, оптимальной и нормативной интенсивностей подачи ОТВ.
12. Основы расчета тушения водой, ВМП и порошковыми составами.
13. Классификация подразделений пожарной охраны.
14. Назначение, использование отделений на основных (АЦ - 3,2 – 40 (4331) мод. 8 ВР; АПП – 0,5 – 2(33023)532ПМ; АЦ – 0,8 – 40\2(5304) 002ММ; АП – 1000-40 ЗИЛ 530104; ПСА – 2,0 – 40\2(43206)008 МИ) и специальных (АЛГ – 30 (131) ПМ 506) пожарных машинах.
15. Схемы развертывания на примере АЦ - 3,2 – 40 (4331) мод. 8 ВР и АНР – 40 (130) 127А.
16. Силы и средства пожарной охраны.
17. Разведка пожара.
18. Спасание людей на пожаре.

19. Цель расчета сил и средств.
20. Расчет необходимого количества требуемых приборов подачи ОТВ.
21. Определение численности личного состава для проведения действий.
22. Обстановка на пожаре
23. РТП, его права и обязанности.
24. Оперативный штаб на пожаре.
25. Тыл на пожаре.
26. Значения и виды предварительного планирования.
27. Оперативные документы гарнизона пожарной охраны.
28. Расписание выездов и планы привлечения сил и средств.
29. Цели, задачи и виды тактической подготовки личного состава.
30. Подготовка практических занятий по решению ПТЗ.
31. Виды тактической подготовки начсостава.
32. Тушение пожаров в условиях неудовлетворительного водоснабжения.
33. Тушение пожаров в условиях низких температур.
34. Тушение пожаров в условиях сильного ветра
35. Действия пожарных подразделений.
36. Тушение пожаров в подвалах, этажах и чердаках.
37. Эвакуация и спасание людей
38. Оперативный штаб тушения пожара, как орган РТП по управлению подразделениями. Права и обязанности начальника штаба.
39. Как определяется место штаба на пожаре и какие документы ведутся в штабе.
40. По каким принципам определяются участки тушения на пожаре. Права и обязанности начальника участка.
41. Какие виды связи и технические средства применяются при тушении пожара.
42. Перечислите на какие объекты составляются планы тушения пожара. Кто определяет общий перечень объектов.
43. Оперативно-тактическая характеристика больниц, детских учреждений и школ.
- Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах.
67. Правила охраны труда при тушении пожаров в больницах, детских учреждениях и школах
68. Оперативно-тактическая характеристика культурно-зрелищных учреждений.
69. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
70. Правила охраны труда при тушении пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
71. Оперативно-тактическая характеристика музеев, архивохранилищ, библиотек, книгохранилищ, выставочных залов и вычислительных центров.

72. Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах.
73. Оперативно-тактическая характеристика энергетических предприятий и помещений с электроустановками.
74. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.
75. Оперативно-тактическая характеристика гаражей, трамвайных и троллейбусных парков.
76. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.
77. Правила охраны труда при тушении пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.
78. Оперативно-тактическая характеристика предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
79. Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
80. Правила охраны труда при тушении пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
81. Оперативно-тактическая характеристика сельских населенных пунктов.
82. Действия подразделений по тушению пожаров в сельских населенных пунктах.
83. Правила охраны труда при тушении пожаров в сельских населенных пунктах.
84. Оперативно-тактическая характеристика торфяных полей и месторождений торфа.
85. Действия подразделений по тушению пожаров торфяных полей и месторождений торфа.
86. Правила охраны труда при тушении пожаров торфяных полей и месторождений торфа.
87. Классификация и характеристика лесных пожаров.
88. Способы и приемы тушения лесных пожаров.
89. Правила охраны труда при тушении лесных пожаров.
90. Конструктивные решения покрытий больших площадей.
91. Действия подразделений по тушению пожаров покрытий больших площадей.
92. Правила охраны труда при тушении пожаров покрытий больших площадей.
93. Оперативно-тактическая характеристика предприятий металлургии и машиностроения.
94. Действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.
95. Правила охраны труда при тушении пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.

96. Оперативно-тактическая характеристика торговых предприятий и складов товарно-материальных ценностей.
97. Действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров в торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей.
75. Правила охраны труда при тушении пожаров газовых и нефтяных фонтанов.
76. Оперативно-тактическая характеристика зданий холодильников.
77. Действия пожарных подразделений по тушению пожаров в зданиях холодильников.
78. Правила охраны труда при тушении пожаров в зданиях холодильников.
79. Оперативно-тактическая характеристика подвижных составов на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.
80. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.
81. Оперативно-тактическая характеристика подземных сооружений метрополитена.
82. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена.
83. Оперативно-тактическая характеристика летательных аппаратов на земле.
84. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.
85. Оперативно-тактическая характеристика морских и речных судов в портах, доках.
86. Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках.
87. Расчет сил и средств для тушения пожаров твердых горючих веществ и материалов.
88. Методика расчета сил и средств для тушения пожаров на складах нефти и нефтепродуктов.
89. Борьба с дымом и высокой температурой на пожаре. Способы и приемы, технические средства.
90. Спасание людей и имущества. (Способы, приемы, организация спасательных работ).
91. Изучение пожаров (цель и порядок проведения).
92. Тактические возможности караула, взаимодействие отделений в карауле при тушении пожаров.
93. Классификация и виды огнетушащих средств.
94. Анализ действий подразделений пожарной охраны.
95. Анализ ошибок и учет положительного опыта действий подразделений.
96. Цели, задачи и формы изучения действий личного состава пожарных подразделений
97. Признаки и классификация ЧС. Фазы развития ЧС.
98. Организация действий по ликвидации последствий катастроф.
99. Содержание основных мероприятий по ликвидации последствий.

100. Основы выявления последствий ЧС.
101. Задачи и, цели и исходные данные для выявления и оценки обстановки при авариях на химически опасных объектах.
102. Организация и структура управления силами и средствами при проведении ПАСР в различных условиях.
103. Назначение и основные задачи радиационной и химической защиты при крупных производственных авариях и катастрофах.
104. Понятие о радиационно-опасных объектах (РОО): источники ионизирующих излучений, характер развития производственных аварий.
105. Разработка планов проведения ПАСР совместно со службами города (района) и объектов экономики с учетом прогнозирования вариантов обстановки.
106. Оперативно-тактическая характеристика складов лесоматериалов.
107. Действия подразделений по тушению пожаров на складах лесоматериалов.
108. Правила охраны труда при тушении пожаров на складах лесоматериалов.
109. Тыл на пожаре (назначение, организация, обязанности начальника тыла).
110. Развертывание. (Определение, этапы, порядок их проведения. Работы, проводимые на каждом этапе.)
111. Выезд и следование на пожар. (Обработка вызова, действия начальника караула в пути следования. Меры безопасности.)
112. Оперативно-тактическая характеристика резервуарных парков хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных углеводородных газов.
113. Действия подразделений по тушению пожаров парков хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных углеводородных газов.
114. Правила охраны труда при тушении пожаров в парках хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных углеводородных газов.
115. Порядок привлечения подразделений ГПС МЧС России для проведения ПАСР и тушения пожаров в условиях радиоактивного заражения при авариях на АЭС и других объектах с применением РВ.
116. Порядок действий подразделений ГПС при тушении пожаров.
117. Правила охраны труда при тушении пожаров в условиях радиоактивного заражения (загрязнения).
118. Оперативно-тактическая характеристика предприятий химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.
119. Организационные мероприятия, проводимые на объектах и в гарнизонах пожарной охраны для обеспечения успешного тушения пожаров на предприятиях химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.

120. Правила охраны труда при тушении пожаров на предприятиях химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности.

121. Особенности оперативно-тактической характеристики объектов транспорта, влияющие на развитие аварий. Виды транспортных средств, характеристика перевозимых грузов.

122. Особенности действий личного состава подразделений при ведении ПАСР на железнодорожном, одном, воздушном транспорте, в сооружениях и транспортных средствах метрополитена.

123. Правила охраны труда при ведении ПАСР при авариях и катастрофах на транспорте.

Примерная тематика для выполнения курсового проектирования

1. Решение пожарно-тактической задачи по тушению пожаров на объекте.

7.2. Методика оценивания персональных образовательных достижений обучающихся

Промежуточная аттестация: зачет с оценкой, экзамен

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом.	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.	Оценка «2» «неудовлетворительно»
Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - усвоены основные категории по рассматриваемым и дополнительным вопросам; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, формулировках законов, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	Оценка «3» «удовлетворительно»

анализа практических ситуаций.		
Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала.	<ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; - допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя. 	Оценка «4» «хорошо»
Обучающийся показывает все-сторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала.	<ul style="list-style-type: none"> - полно раскрыто содержание материала; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; - продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; - точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; - ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; - продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; - продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; - допущены одна-две неточности. 	Оценка «5» «отлично»

Промежуточная аттестация: курсовая проект

Достигнутые результаты освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом.	<ul style="list-style-type: none"> не может защитить свои решения, допустил грубые фактические ошибки; непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; 	Оценка «2» «неудовлетворительно»

Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы по материалу курсового не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения.	усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя применяет его практически; неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, есть общее понимание вопроса; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, исправленные после нескольких наводящих вопросов.	<i>Оценка «3»</i> «удовлетворительно»
Обучающийся показывает знание программного материала, основной и дополнительной литературы; демонстрирует хороший уровень освоения материала	достаточно твердо усвоил теоретический материал, правильно отвечает на вопросы при защите, работал по графику в основном систематически, пользовался справочной литературой; допущены ошибка или более двух недочетов при ответах на вопросы, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.	<i>Оценка «4»</i> «хорошо»
Обучающийся показывает глубокие знания программного материала, знание основной и дополнительной литературы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; проявляет творческие способности в использовании программного материала	свободно владеет теоретическим материалом, умеет правильно трактовать нормы законов, пользоваться основной, дополнительной и справочной литературой, грамотно и самостоятельно формулирует решения, проявляет инициативу и старательность, убедительно защищает свою точку зрения, работал систематически, аккуратно выполняя график работы.	<i>Оценка «5»</i> «отлично»

8. Требования к условиям реализации. Ресурсное обеспечение дисциплины «Пожарная тактика»

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Пожарная тактика»

Основная:

1. Терещнев В.В. Основы организации и управления силами и средствами на пожаре: учебник. – М.: КУРС, 2020. – 256 с.
2. Терещнев В.В. Тактика тушения пожаров. Часть 2. Пожаротушение в ограждениях и на открытой местности: учебник. – М.: КУРС, 2020. – 256 с.
3. Харламов Г.А. Введение в специальность. Ч.2. Основы организации тушения пожаров. – М.: АКУРС, 2020. – 272 с.

Дополнительная:

1. Терещнев В.В. Пожарная тактика. Понятие о тушении пожара: Учебное пособие. – Екатеринбург: Издательство «Калан», 2012.
2. Решетов А.П. Пожарная тактика: учебное пособие. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2011.

3. Пожарная тактика в вопросах и ответах: учебное пособие / Артамонов В.С. и др.; ред. М.М. Верзилин. – СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2009
4. Рекомендации по профилактике и тушению природных пожаров для гражданского общества. – М., 2018. – 384 с.
5. Шувалов М.Г. Основы пожарно-спасательного дела: учебное пособие. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ВНИИПО МЧС России, 2009.

8.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

1. Операционная система Calculate Linux Desktop (свободный лицензионный договор <https://wiki.calculate-linux.org/ru/license>).
2. Пакет офисных программ Libre Office (свободный лицензионный договор <https://ru.libreoffice.org/about-us/license/>).
3. Антивирусная защита - Kaspersky Endpoint Security для Linux (лицензия №1B08-200805-095540-500-2042).
4. Браузер MozillaFirefox (свободный лицензионный договор <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/>).
5. Программа просмотра электронных документов в формате PDF AdobeAcrobatReaderDC (свободный лицензионный договор <https://www.adobe.com/ru/legal/terms.html>).
6. Архиватор 7zip (свободный лицензионный договор <https://www.7zip.org/license.txt>).
7. Специальное программное обеспечение Автоматизированная информационно-графическая система ГраФиС-Тактик.

8.3. Перечень информационно-справочных систем и баз данных

1. Центральная ведомственная электронная библиотека МЧС России – ELIB.MCHS.RU.
2. Электронная библиотечная система «Знаниум» (URL: www.znanium.com).
3. Электронные научные журналы и базы данных Сибирского федерального университета (URL: libproxy.bik.sfu-kras.ru).
4. Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (URL: www.biblio-online.ru).
5. Национальная электронная библиотека «НЭБ» (URL: <https://нэб.рф>).
6. Информационная система «Единое окно» (URL: window.edu.ru).
7. Международный научно-образовательный сайт EqWorld (URL: eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm).
8. Электронная библиотека научных публикаций eLIBRARY.RU (URL: <https://elibrary.ru/>).

9. Информационно-правовая система «Консультант плюс» (URL: <http://www.consultant.ru/>).
10. Информационно-правовая система «Гарант» (URL: <https://www.garant.ru/>).
11. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия (URL: <https://sibpsa.ru/personal/personal.php>).

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Пожарная тактика»

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Пожарная тактика» необходимы учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации. Помещение должно быть укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения (компьютером, мультимедийным проектором, экраном), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Курсовое проектирование осуществляется в помещениях для самостоятельной работы обучающихся.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

9. Методические указания по освоению дисциплины «Пожарная тактика»

Курс по дисциплине предполагает изучение теории на лекционных занятиях и в рамках самостоятельной работы. В ходе лекций обучающийся ведет конспект кратко, схематично, последовательно с фиксированием основных положений, выводами, формулировками, обобщениями, помечает важные мысли, выделяет ключевые слова, термины.

Для закрепления знаний после лекции рекомендуется перечитать лекционный материал и записать вопросы, которые не ясны из прочитанного. По этим вопросам необходимо обратиться к учебной литературе (пункт 8 настоящей программы), если в результате работы с учебной литературой остались вопросы – следует обратиться за разъяснениями к лектору в часы консультаций.

Вопросы, отнесенные на самостоятельное изучение, даются преподавателем в ходе лекций и (или) практических занятий. При этом обучающемуся необходимо:

- уяснить и записать вопросы;
- посмотреть рекомендованную литературу и наметить общую структуру изучения вопроса в виде плана или схемы;
- изучить информацию по вопросу при этом рекомендуется вести конспект, куда вносить ключевую информацию, формулы, рисунки;
- перечитать сделанные в конспекте записи;
- убедиться в ясности изложенного, при необходимости дополнить записи.

При подготовке к практическим занятиям необходимо повторить материал лекций, выполнить практические задания, выданные для самостоятельного решения, при наличии таковых. На практическом занятии формировать умения, приобретать навыки решения задач по алгоритму, показанному преподавателем.

При выполнении расчетно-графических работ, контрольных работ, при подготовке к зачету, экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, учебную литературу (пункт 8 настоящей программы), материалы практических занятий.

9.1. Рекомендации для преподавателей

Лекция является главным звеном дидактического цикла обучения. Ее цель – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения обучающимися учебного материала. В ходе лекции преподаватель, применяя методы устного изложения и показа, передает обучающимся знания по основным, фундаментальным вопросам дисциплины «Пожарная тактика».

Назначение лекции состоит в том, чтобы доходчиво, убедительно и доказательно раскрыть основные теоретические положения изучаемой науки, нацелить обучающихся на наиболее важные вопросы, темы, разделы дисциплины,

дать им установку и оказать помощь в овладении научной методологией (методами, способами, приемами) получения необходимых знаний и применения их на практике.

К лекции как к виду учебных занятий предъявляются следующие основные требования:

- научность, логическая последовательность изложения учебных вопросов;
- конкретность и целеустремленность изложения материала;
- соответствие отводимого времени значимости учебных вопросов;
- соответствие содержания лекции принципам обучения, требованиям руководящих документов;
- наглядность обучения; формирование у обучающихся потребности к самостоятельному углублению знаний;
- изложение материала с учетом достигнутого уровня знаний.

При подготовке и проведении занятий семинарского типа преподавателю, ведущему дисциплину, в первую очередь необходимо опираться на настоящую рабочую программу, в которой определены количество и тематика лабораторных работ и практических занятий.

Для каждого занятия определяются тема, цель, структура и содержание. Исходя из них, выбираются форма проведения занятия (комбинированная, самостоятельная работа, фронтальный опрос, тестирование и т.д.) и дидактические методы, которые при этом применяет преподаватель (индивидуальная работа, работа по группам, деловая игра и пр.).

Современные требования к преподаванию обуславливают использование визуальных и аудиовизуальных технических средств представления информации: презентаций, учебных фильмов и т.д.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине преподавателем разрабатываются методические рекомендации по организации самостоятельной работы.

При разработке заданий для самостоятельной работы необходимо выполнять следующие требования:

- отбор и изложение материала должны обеспечивать достижение целей, изложенных в квалификационной характеристике, и понимание прикладного значения данного курса для своей профессии;
- материал заданий должен быть методологичен, осознаваем и служить средством выработки обобщенных умений;
- при составлении заданий следует формулировать их содержание в контексте специальности.

Для успешного выполнения контрольной работы обучающимися по заочной форме преподавателем разрабатываются методические рекомендации по ее выполнению.

9.2. Рекомендации для обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, выработку навыков самостоятельного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточной аттестации.

Основными видами самостоятельной работы являются: работа с печатными источниками информации (конспектом, книгой, документами), информационно-справочными системами и базами данных (раздел 8 настоящей программы).

Вопросы, отнесенные на самостоятельное изучение (раздел 5 настоящей программы), даются преподавателем в ходе лекций и (или) занятий семинарского типа. При этом обучающемуся необходимо уяснить и записать вопросы, посмотреть рекомендованную литературу и наметить общую структуру изучения вопроса в виде плана или схемы. Затем изучить информацию по вопросу, при этом рекомендуется вести конспект, куда вносятся ключевая информация, формулы, рисунки. Перечитать сделанные в конспекте записи. Убедиться в ясности изложенного, при необходимости дополнить записи.

В ходе лекций и (или) занятий семинарского типа обучающийся ведет конспект кратко, схематично, последовательно с фиксированием основных положений, выводами, формулировками, обобщениями, помечает важные мысли, выделяет ключевые слова, термины. Для закрепления знаний после занятия рекомендуется перечитать материал и записать вопросы, которые не ясны из прочитанного. По этим вопросам необходимо обратиться к учебной литературе и, если в результате работы с учебной литературой остались вопросы – следует обратиться за разъяснениями к преподавателю в часы консультаций.

При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя.

При подготовке к лабораторным работам обучающемуся необходимо изучить методические указания по ее выполнению, основные теоретические положения по теме работы.

Самостоятельная работа обучающегося по заочной форме включает выполнение контрольной работы.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета).

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры пожарной тактики и
аварийно-спасательных работ

№ _____ от _____

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе (*модуле*) дисциплины _____
(*название дисциплины*)
по направлению подготовки (*специальности*) _____

на 20 __/20 __ учебный год