

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 08.07.2025 14:47:35

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПОЖАРНАЯ ТАКТИКА

**Бакалавриат по направлению подготовки
20.03.01. Техносферная безопасность
направленность (профиль) «Руководство проведением спасательных
операций особого риска»**

Санкт-Петербург

1 Цели и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся основ процессов развития и тушения пожаров;
- формирование у обучающихся наиболее целесообразных способов и приемов управления оперативными подразделениями ГПС МЧС России при тушении пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование организационной структуры оперативных подразделений ГПС МЧС России;
- ознакомление с тактическими возможностями подразделений пожарной охраны.

Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Компетенции	Содержание
ПК-14	Способен прогнозировать и осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по ее результатам принимать управленческие решения по организации и предварительному планированию оперативно-тактических действий по тушению пожаров на различных видах объектов, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
ПК-15	Способен руководить боевыми действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на различных видах объектов, ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.
ПК-16	Способен использовать теоретические знания и практические навыки при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья.

Задачи дисциплины:

- изучение основ процессов развития и тушения пожаров, возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- изучение наиболее целесообразных способов и приемов управления оперативными подразделениями ГПС МЧС России при тушении пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- изучение организационной структуры оперативных подразделений ГПС МЧС России;
- изучение тактических возможностей подразделений пожарной охраны.

2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК 14.1. Знает нормативно-правовую базу в области пожарной безопасности.</p> <p>ПК 14.2. Умеет прогнозировать и оценивать оперативно-тактическую обстановку.</p> <p>ПК 14.3. Владеет навыками по оценке оперативно-тактической обстановки и планированию оперативно-тактических действий по тушению пожаров на различных видах объектов, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Знает нормативно-правовую базу в области планирования боевых действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.</p> <p>Умеет организовывать работу и принимать решения по ведению боевых действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных.</p> <p>Владеет навыками, по оперативной оценке, обстановки на месте пожара (чрезвычайной ситуации) с последующим принятием управленческих решений.</p>
<p>ПК 15.1. Знает нормативно-правовую базу в области проведения боевых действий при тушении пожаров.</p> <p>ПК 15.2. Умеет руководить боевыми действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на различных видах объектов, ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>ПК 15.3. Владеет навыками по выполнению боевых действий и ведению аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Знает требования нормативных документов, регламентирующих порядок ведения боевых действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.</p> <p>Умеет управлять боевыми действиями подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ на объектах различной принадлежности.</p> <p>Владеет навыками по организации боевых действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ПК 16.1. Знает нормативно-правовую базу по организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья.</p> <p>ПК 16.2. Умеет использовать теоретические знания при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья.</p> <p>ПК 16.3. Владеет практическими навыками при решении профессиональных задач по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ в непригодной</p>	<p>Знает требования нормативных документов по ведению боевых действий в случае очевидной угрозы жизни и здоровью.</p> <p>Умеет использовать теоретические знания при организации управления боевыми действиями.</p> <p>Владеет навыками по решению задач в случае очевидной угрозы жизни и здоровью.</p>

для дыхания среде и при выполнении других видов специальных работ, в том числе в условиях опасности для жизни и здоровья.	
---	--

3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01. Техносферная безопасность направленность (профиль) Руководство проведением спасательных операций особого риска.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц 288 часов.

4.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		3	4	5	6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	288	72	72	72	72
Контактная работа	178	40	50	56	32
Лекции	48	10	10	18	10
Практические занятия	128	30	40	38	20
Лабораторные работы					
Консультации перед экзаменом	2				2
Самостоятельная работа	74	32	22	16	4
Курсовая работа (проект)				+	
Зачет		+	+		
Зачёт с оценкой					
Экзамен	36				36

4.2 Тематический план, структурированный по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий для очной формы обучения

№ п./п.	Номер и наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий, в том числе практическая подготовка			Консультация	Контроль	Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
3 семестр								
1	Тема 1. Основы прогнозирования развития пожаров	12	2	4				6
2	Тема 2. Основы локализации и ликвидации пожаров	16	2	8				6
3	Тема 3. Основы расчета тушения пожаров огнетушащими веществами	12	2	4				6
4	Тема 4. Тактические возможности пожарных подразделений	14	2	6				6
5	Тема 5. Боевые действия пожарных подразделений по тушению пожаров	18	2	8				8

Зачет								+	
Итого		72	10	30					32
4 семестр									
6	Тема 6. Методика расчета сил и средств для тушения пожаров	14	2	8					4
7	Тема 7. Управление подразделениями по тушению пожаров	16	2	8					6
8	Тема 8. Предварительное планирование действий подразделений по тушению пожаров	14	2	8					4
9	Тема 9. Тактическая подготовка личного состава подразделений	14	2	8					4
10	Тема 10. Тушение пожаров в сложных условиях	14	2	8					4
Зачет								+	
Итого		72	10	40					22
5 семестр									
11	Тема 11. Тушение пожаров в зданиях	10	2	6					2
12	Тема 12. Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах	4	2						2
13	Тема 13. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях	4	2						2
14	Тема 14. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками	8	2	4					2
15	Тема 15. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках	12	2	8					2
16	Тема 16. Тушение пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях	12	2	8					2
17	Тема 17. Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов	8	2	4					2
18	Тема 18. Тушение пожаров на складах хранения товарно-материальных ценностей	11	2	8					1
19	Тема 19. Тушение пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения	3	2						1
Итого		72	18	38					16
6 семестр									
20	Тема 20. Тушение пожаров в поселениях сельского типа	4	2	2					
21	Тема 21. Тушение ландшафтных пожаров	4	2						2
22	Тема 22. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле	10	2	8					
23	Тема 23. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена	8	2	4					2
24	Тема 24. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях	8	2	6					

Консультации	2				2		
Экзамен	36					36	
Итого	72	10	20		2	36	4
Итого по дисциплине	288	48	128		2	36	74

4.3 Содержание дисциплины для очной формы обучения

Тема 1. Основы прогнозирования развития пожаров

Лекция. Классификация пожаров. Параметры пожара: продолжительность, площадь, температура пожара, линейная скорость распространения фронта пожара, скорость выгорания горючих веществ и материалов, газообмен на пожаре, интенсивность и плотность задымления, теплота пожара.

Зоны пожара: виды, параметры и специфические особенности. Условия, влияющие на величину и параметры зоны.

Стадии пожара. Понятие о динамике пожара и обстановке на пожаре. Динамика пожаров на открытых пространствах и в ограждениях. Формы площади пожаров.

Практическое занятие. Расчет основных параметров развития пожара.

Самостоятельная работа. Методика прогнозирования развития пожара.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 2. Основы локализации и ликвидации пожаров

Лекция. Связь понятий: способ тушения, прием тушения, механизм прекращения горения на пожаре.

Определение понятий локализации и ликвидации пожаров, параметры и условия их определяющие.

Параметры процессов тушения. Критерии и методы оценки параметров тушения.

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 литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 3. Основы расчета тушения пожаров огнетушащими веществами

Лекция. Удельный расход огнетушащего вещества как расчетный параметр тушения пожаров. Понятия критической, оптимальной и нормативной интенсивности подачи огнетушащих составов (ОС). Критерии оптимизации интенсивности подачи ОС. Требуемый и фактический удельные расходы, зависимость их от пожарной нагрузки, поверхности горения и интенсивности подачи огнетушащих веществ. Коэффициент потерь. Показатель эффективности тушения пожаров.

Основы расчета тушения водой, воздушно-механической пеной, порошковыми составами, диоксидом углерода. Определение требуемого расхода и запаса огнетушащих веществ при тушении различных видов пожаров. Приближенные расчеты в процессе тушения пожаров.

Практическое занятие. Расчет основных параметров тушения пожаров огнетушащими веществами.

Самостоятельная работа. Удельный расход огнетушащего вещества. Понятие критической, оптимальной и нормативной интенсивностей подачи ОТВ. Основы расчета тушения водой, ВМП и порошковыми составами.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 4. Тактические возможности пожарных подразделений

Лекция. Подразделения пожарной охраны и их классификация. Понятие о тактических возможностях пожарных подразделений. Факторы, определяющие тактические возможности подразделений по видам действий. Основные показатели, характеризующие тактические возможности подразделений (продолжительность подачи огнетушащих веществ, предельные расстояния подачи средств тушения и специального оборудования), и их расчет.

Назначение и использование отделений на основных и специальных пожарных машинах при работе на пожарах. Использование вспомогательных машин и техники. Схемы развертывания 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 развертывания на примере АЦ - 3,2 – 40 (4331) мод. 8 ВР и АНР – 40 (130) 127А.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 5. Боевые действия пожарных подразделений по тушению пожаров

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

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

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

Тушение пожара. Решающее направление боевых действий на пожаре. Роль первого ствола при тушении пожара. Ограничение развития пожара и прекращение горения. Выполнение специальных работ на пожаре.

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

Практическое занятие. Содержание боевых действий пожарных подразделений по тушению пожаров.

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

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 6. Методика расчета сил и средств для тушения пожаров

Лекция. Цель расчета сил и средств для тушения пожаров. 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. Принцип расстановки сил и средств.

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

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

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 литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 7. Управление подразделениями по тушению пожаров

Лекция. Обстановка на пожаре – определяющий фактор выбора системы управления подразделениями.

Руководитель тушения пожара (РТП), его права и обязанности. Требования, предъявляемые к РТП.

Оперативный штаб тушения пожара как орган РТП по управлению подразделениями. Место штаба на пожаре, документы и оборудование. Обязанности начальника оперативного штаба.

Тыл на пожаре. Действия начальника тыла при встрече и расстановке сил и средств, в ходе тушения пожара и после его ликвидации. Документы тыла.

Участки тушения пожара, организация их работы. Права и обязанности начальника участка тушения пожара.

Связь на пожаре. Виды связи, технические средства и оргтехника в управлении силами и средствами. Обработка и передача информации в ходе действий по тушению пожаров.

Практическое занятие. Управление подразделениями по тушению пожаров.

Самостоятельная работа. Обстановка на пожаре. РТП, его права и обязанности. Оперативный штаб на пожаре. Тыл на пожаре.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 8. Предварительное планирование действий подразделений по тушению пожаров

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

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

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

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

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

Использование ЭВМ для прогнозирования обстановки при разработке оперативных документов по тушению пожаров.

Практическое занятие. Разработка оперативного плана пожаротушения объекта.

Самостоятельная работа. Значения и виды предварительного планирования. Оперативные документы гарнизона пожарной охраны. Расписание выездов и планы привлечения сил и средств.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 9. Тактическая подготовка личного состава подразделений

Лекция. Цели, задачи и виды тактической подготовки личного состава подразделений пожарной охраны. Планирование, организационные формы, принципы и методы пожарно-тактической подготовки. Порядок и методика проведения занятий по пожарно-тактической подготовке пожарных, отделения, караула.

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.

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

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 10. Тушение пожаров в сложных условиях

Лекция. Тушение пожаров при недостатке воды. Организация подачи воды на пожар в перекачку, подвозом и гидроэлеваторными системами.

Тушение пожаров при неблагоприятных климатических условиях: в условиях низких температур и сильном ветре.

Тушение пожаров в условиях особой опасности для личного состава при наличии сильнодействующих ядовитых веществ, взрывчатых веществ.

Тушение пожаров в непригодной для дыхания среде.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

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

Самостоятельная работа. Тушение пожаров в условиях неудовлетворительного водоснабжения. Тушение пожаров в условиях низких температур. Тушение пожаров в условиях сильного ветра

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 11. Тушение пожаров в зданиях

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

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Тушение пожаров в зданиях.

Самостоятельная работа. Основные действия подразделений по тушению пожаров в зданиях. Тушение пожаров в подвалах, этажах и чердаках. Эвакуация и спасание людей

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 12. Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах

Лекция. Оперативно-тактическая характеристика больниц, детских учреждений и школ. Прогнозирование развития пожаров.

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

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Самостоятельная работа. Изучить: Оперативно-тактическая характеристика больниц, детских учреждений и школ. Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах. Правила охраны труда

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 13. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях

Лекция. Оперативно-тактическая характеристика культурно-зрелищных учреждений. Конструктивные и планировочные решения. Инженерные

решения противопожарной защиты. Прогнозирование обстановки при пожарах в сценической и зрительской частях здания.

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

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

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Самостоятельная работа. Изучить: Оперативно-тактическая характеристика культурно-зрелищных учреждений. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях. Правила охраны труда

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 14. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками

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

Действия подразделений. Документы, регламентирующие работу подразделений. Взаимодействие пожарной охраны с обслуживающим персоналом и работниками служб объекта. Особенности разведки, развертывания и организации тушения пожаров. Огнетушащие вещества, интенсивность и приемы их подачи. Нормативные данные для расчета сил и средств.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.

Самостоятельная работа. Изучить: Оперативно-тактическая характеристика энергетических предприятий и помещений с электроустановками. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 15. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках

Лекция. 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.

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.

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.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.

Самостоятельная работа. Изучить: ОТХ объектов. Действия пожарных подразделений. Правила охраны труда.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 16. Тушение пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.

Лекция. Оперативно-тактическая характеристика объектов элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятий.

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. 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.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Тушение пожаров и ликвидация аварий на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.

Самостоятельная работа. Изучить: ОТХ объектов. Боевые действия пожарных подразделений. Предотвращение взрыва на пожаре. Меры безопасности.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 17. Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов

Лекция. Оперативно-тактическая характеристика предприятий текстильной промышленности и складов волокнистых материалов. Особенности развития пожаров.

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.

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

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов.

Самостоятельная работа. Изучить: ОТХ объектов. Действия пожарных подразделений. Использование растворов смачивателей. Меры безопасности.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 18. Тушение пожаров на складах хранения товарно-материальных ценностей

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

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.

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

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Тушение пожаров на торговых предприятиях.

Самостоятельная работа. Изучить: ОТХ объектов. Действия пожарных подразделений. Использование растворов смачивателей. Меры безопасности.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 19. Тушение пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения

Лекция. Оперативно-тактическая характеристика предприятий металлургии и машиностроения. Особенности развития пожаров.

Действия подразделений: действия первого подразделения; определение решающего направления главных действий; особенности организации разведки пожара. Действия руководителя тушения пожара по управлению инженерными устройствами противопожарной защиты. Управление силами и средствами на пожаре, организация штаба, участков тушения, взаимодействия подразделений. Взаимодействие со службами объекта. Организация тушения пожара на высотах, в маслоподвалах, транспортных галереях. Особенности тушения пожаров в закалочных ваннах, прокатных станках, системах гидравлики. Способы и приемы тушения. Особенности тушения металлов, тушение которых невозможно водными и пенными средствами. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар. Нормативные данные для расчёта сил и средств.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Самостоятельная работа. Изучить: ОТХ объектов. Действия подразделений пожарной охраны. Правила охраны труда

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 20. Тушение пожаров в поселениях сельского типа

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

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.

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

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Расчет сил и средств при тушении пожаров в поселениях сельского типа. Решение ПТЗ.

Изучить: ОТХ объектов. Действия пожарных подразделений. Использование растворов смачивателей. Меры безопасности.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 21. Тушение ландшафтных пожаров

Лекция. Оперативно-тактическая характеристика лесных пожаров. Прогнозирование обстановки при лесных пожарах. Мероприятия по предотвращению распространения лесных пожаров.

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. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы подачи их на пожар.

Особенности тушения верховых и низовых пожаров.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Самостоятельная работа. Тактика тушения лесных пожаров.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 22. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле

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

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.

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.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.

Изучить: Оперативно-тактическую характеристику летательных аппаратов на земле. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 23. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена

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

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. 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.

Правила охраны труда при тушении пожаров.

Практическое занятие. Расчет сил и средств при тушении пожаров в подземных сооружениях метрополитена. Решение ПТЗ.

Изучить: Оперативно-тактическую характеристику подземных сооружений метрополитена. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

Тема 24. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях

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

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.

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

Правила охраны труда при тушении пожаров.

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

Практическое занятие. Пожарно-тактические учения. Организация тушения пожара на объекте.

Рекомендуемая литература:

Основная литература: [1,2,3]

Дополнительная литература: [1]

5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

Лекции, которые являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся. Цели лекционных занятий:

- дать систематизированные научные знания по дисциплине, акцентировав внимание на наиболее сложных вопросах дисциплины;
- стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию их творческого мышления.

Практические занятия. Цели практических занятий:

- углубить и закрепить знания, полученные на лекциях и в процессе самостоятельной работы обучающихся с учебной и научной литературой.
- главным содержанием этого вида занятий является работа каждого обучающегося по овладению практическими умениями и навыками профессиональной деятельности

Консультация. Является одной из форм руководства учебной работой обучающихся в оказании им помощи в самостоятельном изучении материала дисциплины.

Самостоятельная работа обучающихся. Направлена на углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях и других занятиях, выработку навыков самостоятельного активного приобретения новых, дополнительных знаний, подготовку к предстоящим учебным занятиям и промежуточному контролю.

Курсовой работа (проект). Выполняется в ходе изучения дисциплины, в часы самостоятельной подготовки.

Изучение дисциплины заканчивается экзаменом.

6. Оценочные материалы по дисциплине

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, проводится в соответствии с содержанием дисциплины по видам занятий в форме тестирования.

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине проводится в форме зачета, экзамена.

6.1. Примерные оценочные материалы

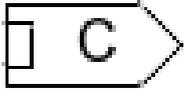
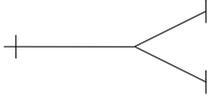
6.1.1. Текущего контроля

Типовые задания для тестирования:

<p>1.</p> 	<p>1. РНБД. 2. Направление распространения горения. 3. Направление эвакуации людей. 4. Направление к ближайшему водоему.</p>
<p>2. Из каких этапов состоит боевое развёртывание?</p>	<p>1. Предварительное БР, полное БР. 2. Начальное БР, промежуточное, окончательное 3 Подготовка, предварительное БР, полное БР. 4. Подготовка к полному БР, полное БР.</p>
<p>3.</p> 	<p>1. Автоподъемник. 2. Автоподъемник телескопический. 3. Автоподъемник коленчатый 4. Ствол, поданный с автомобиля. 5. Правильных ответов нет.</p>
<p>4. Дайте определение «Пожарная тактика».</p>	<p>1. Пожарная тактика- это наука о подготовке и ведению боевых действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров. 2. Пожарная тактика-это теория и практика подготовки и ведения боевых действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и установлению очага пожара. 3. Пожарная тактика-это теория и практика подготовки и ведения боевых действий подразделений пожарной охраны направленных на предотвращение и ликвидацию горения.</p>

	<p>4. Пожарная тактика-это теория подготовки ведения боевых действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров..</p> <p>5. Пожарная тактика-это теория и практика подготовки и ведения боевых действий подразделений пожарной охраны по тушению пожаров.</p>
<p>5. Для чего предназначен АН?</p>	<p>1. Доставки боевого расчета, ПТВ, запаса воды и пенообразователя к месту пожара или аварии; подачи воды и пены на тушение пожара без установки и с установкой автомобиля на водоисточник; подачи воды в перекачку и подвоза воды к месту пожара.</p> <p>2. Доставки боевого расчета, ПТВ, пенообразователя к месту пожара или аварии; подачи водяных и пенных стволов на тушение пожара с установкой автомобиля на водоисточник; подачи воды в перекачку.</p> <p>3. Доставки боевого расчета, ПТВ, пенообразователя к месту пожара или аварии; подачи водяных и пенных стволов на тушение пожара без установки автомобиля на водоисточник; подачи воды в перекачку.</p>
<p>1. С какого момента ведётся разведка пожара и когда она заканчивается?</p>	<p>1. Непрерывно с момента выезда на пожар и до его локализации.</p> <p>2. Непрерывно с момента выезда пожара и до его ликвидации.</p> <p>3. Непрерывно с момента получения вызова о пожаре и до его ликвидации.</p> <p>4. Непрерывно с момента прибытия к месту пожара и до его ликвидации.</p>
<p>2.</p> 	<p>1. Автомобиль воздушно-пенного тушения.</p> <p>2. Автомобиль газовойодяного тушения.</p> <p>3. Автомобиль технической службы.</p> <p>4. Автомобиль многоцелевой.</p> <p>5. Автомобиль комбинированного тушения.</p>
<p>3. Какие действия выполняют при предварительном боевом развёртывании?</p>	<p>1. Прокладывание магистральных рукавных линии; установка разветвлений, возле которых размещают рукава и стволы для прокладки рабочих линий, другое необходимое пожарно-техническое вооружение.</p> <p>2. Установка пожарного автомобиля на водоисточник и приведение насоса в рабочее состояние; открепление необходимого пожарно-технического вооружения; присоединение рукавной линии со стволом к напорному патрубку насоса, если иное не установлено РТП.</p> <p>3. Подготовка к боевому развёртыванию; прокладывание магистральных рукавных линии;</p>

	установка разветвлений, возле которых размещают рукава и стволы для прокладки рабочих линий, другое необходимое пожарно-техническое вооружение.
4. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Автомобиль дымоудаления. 2. Автомобиль газодымозащитной службы. 3. Автомобиль пенного тушения. 4. Автомобиль технической службы. 5. Правильного ответа нет.
5. Если на пожар прибыло два и более отделений, то разведку проводят:	<ol style="list-style-type: none"> 1. РТП, командир одного из отделений и связной. 2. Командир первого отделения, звено ГДЗС и ствольщик. 3. Начальник штаба, РТП, начальник тыла. 4. РТП, командир первого отделения и связной. 5. Не регламентируется.

1. Какие автомобили относятся к основным ПА?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Автомобили, применяемые при тушении пожара. 2. Автомобили, предназначенные для подачи ОТВ на пожар. 3. Автомобили, используемые ГПС по прямому назначению. 4. Автонасосы и автоцистерны.
2. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Автомобиль связи. 2. Служебный автомобиль. 3. Автонасосная станция. 4. Автомобиль связи и освещения. 5. Правильного ответа нет.
3. Какова продолжительность ввода сил и средств на тушение пожара?	<ol style="list-style-type: none"> 1. От начала развертывания первого подразделения до окончания последнего. 2. От момента прибытия первого и убытия последнего ПА. 3. От момента выезда из подразделения и до локализации пожара. 4. От начала развертывания первого подразделения до его окончания .
4. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разветвление двухходовое. 2. Пеносмеситель. 3. Водосборник рукавный. 4. Разветвленный рукав. 5. Правильного ответа нет.
5. Выберите условия локализации пожара.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Горение прекращено и приняты меры по предотвращению его самопроизвольного возобновления. 2. Нет угрозы людям, материальным средствам и животным, горение прекращено и обеспечена возможность его ликвидации имеющимися силами

	<p>и средствами</p> <p>3. Нет угрозы людям, материальным средствам и животным, а развитие пожара ограничено и обеспечена возможность его ликвидации имеющимися силами и средствами.</p> <p>4. Нет угрозы людям и соседним зданиям, развитие пожара ограничено и обеспечена возможность его ликвидации имеющимися силами и средствами</p>
--	--

6.1.2. Промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов, выносимых на зачёт (3 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 НБУ.
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, выносимых на зачёт (4 семестр)

1. Предварительное планирование основных действий по тушению пожаров, цель, основные мероприятия.
2. План тушения пожара, какой документ определяет его разработку? Кто определяет общий перечень объектов для разработки ПТП?
3. Кто разрабатывает план тушения пожара и порядок его разработки?
4. Структура ПТП и краткая характеристика каждого раздела.
5. Отработка и корректировка ПТП и КТП.
6. Основные задачи, формы и методы тактической подготовки л/с подразделений ФПС. Регламентирующие документы.
7. Виды и формы тактической подготовки начсостава. Регламентирующие документы.
8. Где создается ШОМ и ее основные задачи?

9. Что должно быть отражено в текстовой части плана пожаротушения.
10. Порядок изучения общих особенностей района выезда пожарной части.
11. Какие этапы разработки включает в себя план пожаротушения.
12. Из каких разделов состоит текстовая часть плана пожаротушения.
13. Что включает в себя оперативно – тактическое изучение района выезда?
14. Что входит в графическую часть плана тушения пожара?
15. Порядок изучения особенностей отдельных участков района выезда.
16. Методика построения совмещённого графика изменения площади пожара, требуемого и фактических расходов огнетушащего вещества.
17. Что должен определить на объекте руководитель занятия по решению ПТЗ?
18. Пожарно-тактические учения, виды, документы для проведения.
19. Выполнение специальных работ (определение, виды).
20. Определение количества приборов подачи огнетушащего вещества для тушения пожаров (тушение водой, пеной, порошковыми составами).
21. Порядок подготовки руководителя учения
22. Цель и задачи расчета сил и средств, для тушения пожаров. Методика расчета сил и средств, для тушения пожаров.
23. Определение общего запаса огнетушащего вещества для тушения пожара

Примерный перечень вопросов для проведения экзамена

1. Участники тушения пожара. Права и обязанности.
2. Цель и задачи расчета сил и средств, для тушения пожаров. Методика расчета сил и средств, для тушения пожаров.
3. Прием и обработка сообщения о пожаре (вызове). Виды работ, выполняемых в данный период.
4. Выезд и следование к месту пожара (вызова). Виды работ, выполняемых в данный период.
5. Локализация пожара, необходимые и достаточные условия локализации.
6. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожаров в помещениях надстройки, трюмах, машинно-котельных отделениях.
7. Особенности разведки и развертывания при тушении пожаров на судах.
8. Взаимодействие с капитаном судна, администрацией порта и пароходства.
9. Выбор способов и приемов тушения в зависимости от места возникновения пожара и свойств перевозимых материалов на морских и речных судах.
10. Меры, применяемые для рассредоточения судов, защиты портовых сооружений, ограничение растекания ГЖ по акватории.
11. Огнетушащие вещества, интенсивность и способы их подачи при пожаре на судне. Нормативные данные для расчета сил и средств.
12. Правила по охране труда при тушении пожаров морских и речных судов в доках портах и затонах.
13. Организация подготовки к проведению пожарно-тактических учений.

14. Ликвидация пожара. Виды работ, выполняемых в период ликвидации пожара. Продолжительность периода ликвидации пожара.
15. Этапы тушения пожара. Виды действий, выполняемых на каждом этапе.
16. Цель и задачи разведки.
17. Параметры пожара. Их определение при различных формах пожара.
18. Параметры тушения пожара. Их определение в зависимости от формы пожара и направления подачи огнетушащего вещества.
19. Порядок разработки планирующей документации по привлечению сил и средств для тушения пожаров и проведения АСР.
20. Требования к порядку составления и оформления описания пожара.
21. Права и обязанности начальника штаба.
22. Методика построения совмещенного графика изменения площади пожара, требуемого и фактического расходов огнетушащего вещества во времени.
23. Требования к порядку составления и оформления карточки действий пожарного подразделения по тушению пожара.
24. Методика проведения занятий по решению пожарно-тактических задач в классе с караулом.
25. Права и обязанности РТП.
26. Специальные работы. Виды работ, выполняемых в данный период.
27. Сбор и возвращение к месту постоянного расположения. Виды работ, выполняемых в данный период.
28. Порядок составления и отработки планов пожаротушения.
29. Определение необходимого напора на насосе пожарного автомобиля для обеспечения подачи огнетушащих веществ.
30. Анализ действий подразделений пожарной охраны при тушении пожаров. Порядок заполнения текстовой части сводной таблицы.
31. Определение достаточности водоснабжения для целей пожаротушения.
32. Расчет гидроэлеваторных систем. Основные схемы подачи воды при заборе с использованием гидроэлеваторных систем.
33. Способы подачи воды в перекачку. Определение необходимого количества автомобилей для обеспечения подачи воды.
34. Организация пункта заправки АЦ при подвозе воды. Определение количества автомобилей для обеспечения подвоза воды.
35. Оперативно-тактическая характеристика зданий холодильников. Классификация зданий холодильников.
36. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожаров в зданиях холодильников.
37. Оперативно-тактическая характеристика складов лесоматериалов. Классификация складов лесоматериалов.
38. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожаров на складах лесоматериалов.
39. Оперативно-тактическая характеристика предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.

Классификация предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.

40. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожаров в помещениях предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.

41. Распознавание и избежание опасности взрыва.

42. Основные тактические приемы (правила) проведения спасательных работ.

43. Методы проникновения в поврежденные автомобили.

44. Использование спасательных средств и специального оборудования.

45. Меры безопасности при проведении спасательных работ в поврежденных автомобилях.

46. Дайте определение фактическому и удельному расходу огнетушащего вещества. В чём отличие?

47. Определение необходимого запаса ОТВ на тушение и защиту для различных ОТВ.

48. Определение количества приборов подачи ОТВ различными способами.

49. Силы и средства пожарной охраны

50. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение времени работы АЦ без установки на водоисточник при подаче воды.

51. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение времени работы АЦ без установки на водоисточник при подаче пены.

52. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение предельного расстояния прокладки магистральных рукавных линий

53. Тактические возможности пожарных подразделений. Определение напора на насосе пожарного автомобиля.

54. Напишите формулы определения площади горения пожара при прямоугольном, угловом, и круговом его развитии.

55. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожаров в помещениях торговых предприятий.

56. Оперативно-тактическая характеристика складов товарно-материальных ценностей. Классификация складов.

57. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожаров в помещениях складов.

58. Оперативно-тактическая характеристика предприятий металлургии и машиностроения. Классификация предприятий металлургии и машиностроения.

59. Прогнозирование пожарной обстановки. Развитие пожаров в помещениях предприятий металлургии и машиностроения.

60. Оперативно-тактическая характеристика сельских населенных пунктов.

61. Особенности развития и тактика тушения пожаров в жилой зоне сельских населенных пунктов.

62. Особенности развития и тактика тушения пожаров в животноводческих комплексах.

63. Пожарная опасность лесов и классификация лесных пожаров.

64. Мероприятия по ограничению распространения пожаров и организация тушения лесных пожаров.
65. Тактика тушения лесных пожаров.
66. Оперативно-тактическая характеристика самолётов.
67. Категорирование аэропортов и самолётов.
68. Виды пожаров на воздушных судах на земле, особенности их развития и тушения, меры безопасности при их тушении.
69. Тушение пожаров на самолётах.
70. Средства пожарной охраны, используемые для тушения самолётов.
71. Оперативно-тактическая характеристика станций метрополитена.
72. Развитие пожара.
73. Тушение пожаров в метрополитене.
74. Классификация и характеристика пожаров газовых и нефтяных фонтанов.
75. Организация и тактика тушения пожаров газовых и нефтяных фонтанов.
76. Правила охраны труда при тушении пожаров газовых и нефтяных фонтанов.
77. Пожарная безопасность железнодорожного транспорта.
78. Организация тушения пожаров на объектах железнодорожного транспорта.
79. Техника безопасности при тушении пожаров на объектах железнодорожного транспорта.
80. Методика построения совмещенного графика изменения площади пожара, требуемого и фактического расходов огнетушащего вещества во времени.
81. Требования к порядку составления и оформления карточки действий пожарного подразделения по тушению пожара.
82. Методика проведения занятий по решению пожарно-тактических задач в классе с караулом.
83. Права и обязанности РТП.
84. Специальные работы. Виды работ, выполняемых в данный период.
85. Сбор и возвращение к месту постоянного расположения. Виды работ, выполняемых в данный период.
86. Порядок составления и отработки планов пожаротушения.
87. Определение необходимого напора на насосе пожарного автомобиля для обеспечения подачи огнетушащих веществ.
88. Анализ действий подразделений пожарной охраны при тушении пожаров. Порядок заполнения текстовой части сводной таблицы.
89. Определение достаточности водоснабжения для целей пожаротушения.
90. Расчет гидроэлеваторных систем. Основные схемы подачи воды при заборе с использованием гидроэлеваторных систем.
91. Способы подачи воды в перекачку. Определение необходимого количества автомобилей для обеспечения подачи воды.
92. Организация пункта заправки АЦ при подвозе воды. Определение количества автомобилей для обеспечения подвоза воды.

93. Оперативно-тактическая характеристика торговых предприятий.
Классификация торговых предприятий.

Примерная тематика для выполнения курсового проектирования (работ)

1. Организация тушения пожаров на производстве автомобильных покрышек.
2. Организация тушения пожаров в типографии.
3. Организация тушения пожаров на производстве по изготовлению полиэтиленового упаковочного материала.
4. Организация тушения пожаров в автомастерской.
5. Организация тушения пожаров на производстве деревянной мебели.
6. Организация тушения пожаров в сушилке пиломатериалов.
7. Организация тушения пожаров на производстве резинотехнических изделий.
8. Организация тушения пожаров на производстве по изготовлению радиоаппаратуры.
9. Организация тушения пожаров на производстве картонного упаковочного материала.
10. Организация тушения пожаров на ткацком производстве.

6.2. Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Форма контроля	Показатели оценивания	Критерии выставления оценок	Шкала оценивания
Курсовая работа (проект)	содержание, оформление, полнота и защита работы	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.	отлично
		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.	хорошо
		усвоил только основные разделы теоретического материала и по	удовлетворительно

		<p>указанию преподавателя применяет его практически;</p> <p>неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, есть общее понимание вопроса;</p> <p>имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, исправленные после нескольких наводящих вопросов.</p>	
		<p>не может защитить свои решения, допустил грубые фактические ошибки;</p> <p>непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</p>	неудовлетворительно
зачёт	правильность и полнота ответа	<p>продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</p> <p>в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</p> <p>допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;</p> <p>допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.</p>	зачтено
		<p>не раскрыто основное содержание учебного материала;</p> <p>обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</p> <p>допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</p>	не зачтено
экзамен	правильность и полнота ответа	<p>полно раскрыто содержание материала; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;</p> <p>продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</p> <p>точно используется терминология;</p> <p>показано умение иллюстрировать</p>	отлично

		<p>теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</p> <p>продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</p> <p>ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</p> <p>продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</p> <p>продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;</p> <p>допущены одна – две неточности.</p>	
		<p>продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</p> <p>в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</p> <p>допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;</p> <p>допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.</p>	хорошо
		<p>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</p>	удовлетворительно
		<p>не раскрыто основное содержание учебного материала;</p> <p>обнаружено незнание или непонимание</p>	неудовлетворительно

		<p>большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</p>	
--	--	--	--

7. Ресурсное обеспечение дисциплины

7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. Astra Linux Common Edition релиз Орел - операционная система общего назначения. Лицензия №217800111-ore-2.12-client-6196.
2. Astra Linux Special Edition- операционная система общего назначения. Лицензия №217800111-alse-1.7-client-medium-x86_64-0-14545.
3. Astra Linux Special Edition- операционная система общего назначения. Лицензия №217800111-alse-1.7-client-medium-x86_64-0-14544.

7.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru/> (свободный доступ).
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> (свободный доступ).
3. Система официального опубликования правовых актов в электронном виде <http://publication.pravo.gov.ru> (свободный доступ).
4. Электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ).
5. Электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ).
6. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com> (авторизованный доступ).

7.3. Литература

Основная литература:

1. Решетов А.П., Ключ В.В., Бондарь А.А., Косенко Д.В. «Планирование и Пожарная тактика. Пожарная тактика». Учебник. (Под общей редакцией Артамонова В.С.) – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС РФ, 2016. – 396 с. <http://elib.igps.ru/?4&type=card&cid=ALSFR-9fb8b500-857e-430f-ab82-fb75b74ffcc4>.

2. Решетов А.П., Ключ В.В., Косенко Д.В., Решетов А.А. Пожарная тактика: учебник, Ч. 1 Учебник/ под общ. ред. Э.Н.Чижикова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС РФ, 2019. – 260 с. <http://elib.igps.ru/?3&type=card&cid=ALSFR-203f392c-30c9-4909-9a5c-de500fdafdc9&remote=false>

3. Решетов А.П., Ключ В.В., Косенко Д.В., Решетов А.А. Пожарная тактика: учебник, Ч. 2 Учебник/ под общ. ред. Э.Н.Чижикова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС РФ, 2019. – 304 с. <http://elib.igps.ru/?6&type=card&cid=ALSFR-63c1ba31-101a-411c-8cfa-7594d52525f0&remote=false>

Дополнительная литература:

1. А.А. Баранов, В.В. Ключ, В.В. Крымский, А.А. Решетов Техносферная безопасность. Пожарная тактика. Справочник руководителя пожарно-спасательного подразделения: Учебное пособие/ под общ. ред. Б.В. Гавкалюка. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС РФ, 2020. – 96 с.

2. Ключ В.В., Решетов А.П., Бондарь А.А., Косенко Д.В., Скопцов А.А. Планирование и организация тушения ландшафтных пожаров. Учебное пособие / под общ. ред. Э.Н.Чижикова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС РФ, 2017. – 116 с. <http://elib.igps.ru/?1&type=card&cid=ALSFR-d456297b-a0ba-4a2d-80c2-bd4667791df3>

7.4. Материально-техническое обеспечение

Для проведения и обеспечения занятий используются помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: автоматизированное рабочее место преподавателя, маркерная доска, мультимедийный проектор, и т.д.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде университета.

Авторы: кандидат технических наук Косенко Д.В.; доцент, кандидат педагогических наук Ключ В.В.