

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Горбунов Алексей Александрович

Должность: Заместитель начальника университета по учебной работе

Дата подписания: 27.08.2024 15:56:48

Уникальный программный ключ:

286e49ee1471d400cc1f45539d51ed7bbf0e9cc7

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Санкт-Петербургский университет  
Государственной противопожарной службы МЧС России»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **РАССЛЕДОВАНИЕ ПОЖАРОВ**

**Специалитет по специальности**

**20.05.01 Пожарная безопасность**

**направленность (профиль) «Пожарная безопасность государства»**

**Санкт-Петербург**

## 1. Цели и задачи дисциплины

### Цели освоения дисциплины:

формирование у обучающихся необходимых знаний и практических навыков в области пожарно-технической экспертизы и современным возможностям использования пожарно-технических знаний в судопроизводстве.

### Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

Компетенции	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
ПК-18	Знать конструкции и технических характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике

### Задачи дисциплины:

- формирование представления о порядке использования специальных знаний в области исследования пожаров в гражданском, уголовном и арбитражном процессах; о формировании очаговых признаков пожара, поведении на пожаре и экспертизе конструкций и изделий из неорганических материалов, металлов, органических материалов; о порядке выдвижения и отработки отдельных версий по причине пожара;
- формирование умения применять методики пожарно-технической экспертизы при установлении очага и причины пожаров;
- формирование умений при участии в процессуальных и непроцессуальных действиях в ходе расследования пожаров применять методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования материальных объектов для установления фактических данных (обстоятельств дела) в гражданском, административном, уголовном судопроизводстве, а также при производстве по делам об административных правонарушениях.
- формирование навыков решения диагностических и идентификационных задач при производстве судебных пожарно-технических экспертиз и исследований. написания заключений пожарно-технического эксперта по результатам исследования вещественных образцов и отказных материалов.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-1.1. Владение принципами сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p>	Знает порядок сбора и обработки информации для решения профессиональных задач
	Знает современные специализации судебной пожарно-технической экспертизы
	Знает методики исследования материалов различной природы, используемые в судебной пожарно-технической экспертизы в рамках установления очага пожара
	Знает последовательность отработки отдельных экспертных версий о причине пожара при проведении судебной пожарно-технической экспертизы
	Знает современные методы и средства, используемые при реализации методик судебных экспертиз
<p>УК-1.2. Способность анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p>	Умеет применять методики исследования материалов различной природы, используемые в судебной пожарно-технической экспертизы в рамках установления очага пожара
	Умеет отрабатывать отдельные экспертные версии о причине пожара при проведении судебной пожарно-технической экспертизы
	Умеет применять инструментальные методы и средства, используемые при реализации методик судебных экспертиз
	Умеет использовать расчетные методы при проведении нормативной судебной пожарно-технической экспертизы
<p>УК-1.3. Владение навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками, методами принятия решений</p>	Владеет навыком исследования материалов различной природы с помощью инструментальных методов, применяемых в пожарно-технической экспертизе
	Владеет навыком использования современных программных продуктов, применяемых в судебной пожарно-технической экспертизе
	Владеет навыком написания экспертных заключений по вопросам судебной пожарно-технической экспертизы
<p>Тип задачи экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.</p>	
ПК-18.1 добавить	

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы специалитета по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, направленность (профиль) «Пожарная безопасность государства»

### 4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 часов.

#### 4.1 Распределение трудоемкости учебной дисциплины по видам работ по семестрам и формам обучения

##### для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	з.е.	час.	по семестрам	
			9	А
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	<b>5</b>	<b>144</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
Контактная работа, в том числе:		<b>90</b>	<b>52</b>	<b>38</b>
<b>Аудиторные занятия</b>		<b>90</b>	<b>52</b>	<b>38</b>
Лекции (Л)		36	26	10
Практические занятия (ПЗ)		54	26	28
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>		<b>54</b>	<b>20</b>	<b>34</b>
<b>Зачет с оценкой</b>		+		+

##### для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	з.е.	час.	по курсам
			б
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
Контактная работа, в том числе:		<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Аудиторные занятия</b>		<b>30</b>	<b>30</b>
Лекции (Л)		10	10

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	з.е.	час.	по курсам
			6
Практические занятия (ПЗ)		20	20
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>		<b>150</b>	<b>150</b>
<b>Зачет с оценкой</b>		+	+

**4.2. Тематический план, структурированный по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий		Контроль	Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия		
1	2	3	4	5	7	8
1	Организация работ по расследованию пожаров в РФ	14	6	4		4
2	Проверка сообщений о преступлениях, связанных с пожарами	12	4	4		4
3	Дознание, как форма предварительного расследования по делам, связанным с пожарами	10	4	4		2
4	Следственные действия, проводимые по делам, связанным с пожарами	16	6	6		4
5	Выявление криминалистических следов на местах пожаров	12	4	4		4
6	Порядок проведения экспертизы пожаров	8	2	4		2
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>26</b>		<b>20</b>
7	Физико-химические процессы формирования очаговых признаков пожара.	16	4	6		6
8	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге пожара	10		4		6
9	Отработка версии о причастности к возникновению пожара аварийных режимов работы электросетей,	12	2	4		6

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий		Контроль	Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия		
	электроустановок и электронагревательных приборов					
10	Особенности исследования пожаров, начинающихся со стадии тлеющего горения.	8	2			6
11	Отработка версии о поджоге. Исследование инициаторов горения	14	2	6		6
12	Особенности исследования пожаров на транспорте.	12		8		4
	<b>Зачёт с оценкой</b>				+	
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>28</b>		<b>34</b>
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>54</b>		<b>54</b>

### заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий		Контроль	Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия		
1	2	3	4	5	7	8
1	Организация работ по расследованию пожаров в РФ	12				12
2	Проверка сообщений о преступлениях, связанных с пожарами	14	2			12
3	Дознание, как форма предварительного расследования по делам, связанным с пожарами	14	2			12
4	Следственные действия, проводимые по делам, связанным с пожарами	18		4		14
5	Выявление криминалистических следов на местах пожаров	12				12

6	Порядок проведения экспертизы пожаров	18	2	2		14
7	Физико-химические процессы формирования очаговых признаков пожара.	12				12
8	Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге пожара	14				14
9	Отработка версии о причастности к возникновению пожара аварийных режимов работы электросетей, электроустановок и электронагревательных приборов	20	2	4		14
10	Особенности исследования пожаров, начинающихся со стадии тлеющего горения.	12	2			10
11	Отработка версии о поджоге. Исследование инициаторов горения	16		4		12
12	Особенности исследования пожаров на транспорте.	18		6		12
	<b>Зачёт с оценкой</b>				+	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>20</b>		<b>150</b>

### **4.3 Содержание дисциплины для обучающихся: очной формы обучения:**

#### **ТЕМА 1. Организация работ по расследованию пожаров в РФ**

**Лекция.** Организация дознания по делам, связанным с пожарами. Дознаватель в системе ФПС МЧС России. Надзор и контроль за деятельностью дознавателя.

Уголовно-правовая характеристика и квалификация преступлений, связанных с пожарами. Стадии уголовного судопроизводства.

Порядок приема, регистрации и проверки сообщений о преступлениях и иных происшествиях в органах ГПС МЧС России. Порядок учёта пожаров.

**Практическое занятие.** Квалификация преступлений, связанных с пожарами. Оформление рапорта об обнаружении признаков преступления.

**Самостоятельная работа.** Составы преступлений, связанных с пожарами. Взаимодействие с иными органами при расследовании пожаров.

#### **Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

## **ТЕМА 2. Проверка сообщений о преступлениях, связанных с пожарами**

**Лекция.** Действия дознавателя при проведении проверки. Принятие процессуального решения по результатам проверки. Отказ в возбуждении уголовного дела. Требования к постановлению об отказе в возбуждении уголовного дела.

Возбуждение уголовного дела. Передача по подследственности. Производство неотложных следственных действий.

**Практическое занятие.** Составление постановления об отказе в возбуждении уголовного дела.

**Самостоятельная работа.** Документы, составляющие материалы проверок сообщений о преступлениях, связанных с пожарами.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

## **ТЕМА 3. Дознание, как форма предварительного расследования по делам, связанным с пожарами**

**Лекция.** Предварительное расследование в форме дознания. Криминалистические версии и планирование расследования. Доказательства и доказывание в уголовном процессе.

Приостановление дознания. Прекращение уголовного дела. Окончание дознания. Обвинительный акт. Дознание в сокращённой форме.

**Практическое занятие.** Решение практических задач, связанных с составлением постановления о возбуждении уголовного дела и плана расследования.

**Самостоятельная работа.** Формы предварительного расследования. Органы дознания и предварительного следствия. Основные принципы организации и планирования расследования. Построение и проверка следственных версий по причинам пожара, виновникам.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

## **ТЕМА 4. Следственные действия, проводимые по делам, связанным с пожарами**

**Лекция.** Понятие следственного осмотра. Цели осмотра. Виды осмотра. Общие принципы следственного осмотра. Основные задачи осмотра места пожара. Работа дознавателя и сотрудника СЭУ ФПС МЧС России по осмотру места пожара до и после его ликвидации. Участники осмотра. Этапы и методы осмотра. Предварительный, обзорный, общий, детальный и заключительный этап. Динамический и статический методы осмотра. Фиксация результатов осмотра места пожара. Требования к протоколу осмотра места пожара.

Опрос очевидцев в связи с пожаром. Допрос. Тактика допроса свидетелей и потерпевших. Допрос несовершеннолетних. Стадии допроса. Использование видеозаписи в ходе допроса. Виды допроса. Особенности допроса при расследовании пожаров. Фиксация результатов допроса.

Основы криминалистической фотографии. Методы и приёмы криминалистической фотосъёмки. Ориентирующая, обзорная, узловая и детальная фотосъёмка. Особенности фотосъёмки при расследовании дел, связанных с пожарами. Оформление фототаблиц. Видеосъёмка и звукозапись при проведении следственных действий. Процессуальное оформление видеосъёмки.

**Практическое занятие.** Этапы и методика осмотра места пожара. Составление протокола осмотра места пожара.

Допрос отдельных категорий лиц. Составление протокола допроса.

**Самостоятельная работа.** Процессуальные основы проведения следственного осмотра. Изъятие с места пожара и осмотр: документов, электропроводов и электрооборудования. Изъятие и исследование объектов со следами ЛВЖ, ГЖ. Допрос отдельных категорий лиц. Правила криминалистической фотосъёмки.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

## **ТЕМА 5. Выявление криминалистических следов на местах пожаров**

**Лекция:** Основные понятия трасологии. Классификация следов. Классификация следов по механизму их образования, по характеру воздействия, по характеру изменений. Работа с криминалистическими следами на местах пожаров. Следы рук, следы ног человека, следы орудий и инструментов взлома, следы крови на пожаре. Фиксация и изъятие следов.

**Практическое занятие.** Использование инструментальных методов и технических средств, применяющихся в расследовании пожаров для фиксации следов.

**Самостоятельная работа.** Автоматизированные системы идентификации и регистрации следов различного происхождения.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

## **ТЕМА 6. Порядок проведения экспертизы пожаров**

**Лекция:** Система судебно-экспертных учреждений и подразделений федеральной противопожарной службы: становление, развитие и современное состояние. Предмет, задачи и субъекты пожарно-технической экспертизы. Судебный эксперт и государственный судебный эксперт. Процессуальный порядок назначения и производства пожарно-технической экспертизы. Отвод эксперта. Постановление о назначении судебной пожарно-технической экспертизы. Заключение пожарно-технического эксперта.

**Практическое занятие.** Назначение судебной пожарно-технической экспертизы. Составление постановления о назначении судебной пожарно-технической экспертизы.

**Самостоятельная работа.** Система экспертных учреждений России. Правовое положение эксперта. Правовое положение специалиста. Процессуальный порядок производства судебных экспертиз.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

## **ТЕМА 7. Физико-химические процессы формирования очаговых признаков пожара**

**Лекция.** Понятие очага пожара. Очаги горения. Классификация очаговых признаков. Признаки в очаговой зоне. Признаки направленности распространения горения или передачи тепла излучением, конвекцией, кондукцией. Виды теплопередачи на пожаре. Передача тепла конвекцией, кондукцией и излучением. Формирование очаговых признаков за счет конвекции. Конвективный очаговый конус. Формирование очаговых признаков за счет излучения. Общая вспышка. Формирование очаговых признаков за счет кондукции. Влияние на формирование очаговых признаков условий воздухообмена.

Формирование признаков направленности тепловых потоков и распространения горения. Признаки направленности распространения пожара по горизонтали. Периодически повторяющиеся поражения. Сплошные затухающие поражения. Признаки направленности распространения пожара по вертикали. Верховые пожары.

Ситуации, осложняющие формирование очаговых признаков. Нивелирование и исчезновение очаговых признаков в ходе развития горения. Формирование вторичных очагов (очагов горения.) Местные очаги горения. Изолированные очаги горения. Роль кондукции, конвекции и излучения в появлении вторичных очагов. Пробежка пламени. Способы отличия очагов пожара от очагов горения. Возникновение множественных первичных очагов пожара.

**Практическое занятие.** Техническое обеспечение работ по расследованию пожаров. Переносная экспертно-криминалистическая лаборатория.

**Самостоятельная работа.** Возникновение множественных первичных очагов пожара. Способы отличия очагов пожара от очагов горения.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [2,3,5].

## **ТЕМА 8. Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге пожара**

**Практическое занятие.** Совокупность комплекса данных по очагу пожара. Сопоставление и анализа материалов, получаемых в ходе различных этапов установления очага пожара. Осмотр мест пожаров. Составление протокола осмотра места пожара. Составление план-схемы места пожара.

**Самостоятельная работа.** Температурные границы информативности методик исследования различных материалов и их обгоревших остатков.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [1,3,5].

## **ТЕМА 9. Отработка версии о причастности к возникновению пожара аварийных режимов работы электросетей, электроустановок и электронагревательных приборов**

**Лекция.** Основные аварийные режимы электросетей и признаки их причастности к возникновению пожара. Задачи и последовательность осмотра электрооборудования в очаге пожара и вне его при отработке версии о причастности к возникновению пожара аварийного режима работы электросетей. Признаки причастности к возникновению пожара: перегрузки электросети, короткого замыкания в электросети, большого переходного сопротивления. Исследование аппаратов защиты и установление причины разрушения плавких вставок. Установление природы оплавления и первичности (вторичности) короткого замыкания. Инструментальное исследование прожогов в трубах с электропроводкой и установление природы прожога. Трактовка результатов инструментальных исследований при формировании вывода о причине пожара.

Расчет параметров электросетей в пожарно-технической экспертизе. Исследование электропроводников на месте пожара. Аварийные режимы в лампах накаливания и люминесцентных светильниках. Визуальное и инструментальные исследования после пожара, признаки причастности к возникновению пожара.

Исследование после пожара и выявление признаков аварийной работы телевизоров, электроблоков, других электроприборов. Аварийные режимы работы электрических приборов и устройств, признаки их причастности к возникновению пожара. Визуальные и инструментальные методы исследования электроустановок после пожара.

**Практическое занятие.** Исследование медных и алюминиевых проводников в зонах аварийных режимов работы электросетей и термического воздействия пожара.

Визуальный осмотр и выявление признаков аварийных режимов работы электроприборов. Визуальный осмотр и выявление характерных признаков причастности электроприборов к возникновению пожара.

**Самостоятельная работа.** Методы исследования электропроводников.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [3,6,7].

## **ТЕМА 10. Особенности исследования пожаров, начинающихся со стадии тлеющего горения.**

**Лекция.** Особенности развития пожаров, начинающихся со стадии тлеющего горения. Признаки возникновения пожара от маломощного источника зажигания. Версии о возникновении пожара в результате протекания процессов самовозгорания. Тепловое самовозгорание. Древесина в пирофорном состоянии. Отработка версии о тепловом самовозгорании. Химическое самовозгорание. Вещества, которые самовоспламеняются и самовозгораются при контакте с воздухом. Микробиологическое самовозгорание. Порядок отработки версии о возникновении пожара от самовозгорания.

**Самостоятельная работа.** Лабораторные методы исследования вещественных доказательств при отработке версии самовозгорания

### **Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [3,7,10].

## **ТЕМА 11. Отработка версии о поджоге. Исследование инициаторов горения.**

**Лекция.** Мотивы и тактика совершения поджогов. Квалификационные признаки поджога. Косвенные признаки поджога. Действия дознавателя и технического специалиста на месте пожара при возникновении подозрения в поджоге. Выявление на местах пожаров признаков применения инициаторов горения.

Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости - традиционные инициаторы горения, применяемые при поджогах. Состав и свойства ЛВЖ и ГЖ. Нетрадиционные инициаторы горения. Смеси на основе сильных окислителей. Классификация пиротехнических составов.

Отбор проб объектов-носителей со следами ЛВЖ для лабораторных исследований. Зоны и методы отбора проб древесины, грунта, тканей и др. материалов. Упаковка и хранение проб, вещественных доказательств с остатками ЛВЖ и ГЖ. Отбор проб объектов-носителей со следами нетрадиционных инициаторов горения.

Инструментальные методы и средства диагностики и идентификации инициаторов горения. Спектральные и хроматографические методы исследования, применяемые для этих целей. Комплексные методики идентификации. Методы обработки результатов аналитических исследований, применяемые при установлении тождественности образцов ЛВЖ и ГЖ.

Методы исследования нефти и нефтепродуктов, а также их следовых остатков, при решении задач диагностики и идентификации. Методики диагностики и идентификации нефтепродуктов

Критерии идентификации нефтепродуктов и их значимые информационные признаки. Алгоритм обработки экспертной информации

**Практическое занятие.** Полевые методы обнаружения инициаторов горения на местах пожаров. Лабораторные инструментальные методы и

средства обнаружения и диагностики ЛВЖ и ГЖ. Обнаружение остатков ЛВЖ и ГЖ с помощью газового детектора.

#### **Самостоятельная работа**

Классификация инициаторов горения, используемых для поджогов и их визуальные признаки. Экстракция образцов вещественных доказательств ЛВЖ, ГЖ для дальнейшего исследования.

#### **Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [1,3,5].

### **ТЕМА 12. Особенности исследования пожаров на транспорте.**

**Практическое занятие.** Статистика пожаров транспортных средств. Потенциальные источники зажигания и пожарная нагрузка автомобиля. Осмотр сгоревших автомобилей, установление очага пожара и предполагаемой причины.

**Самостоятельная работа.** Изучение пожарной опасности автотранспорта. Пожарная нагрузка автомобиля.

Статистические данные о причинах пожаров транспортных средств в Российской Федерации. Особенности расследования пожаров и поджогов автотранспортных средств. Постоянная и временная горючая нагрузка грузовых и легковых автомобилей. Особенности поиска очага пожара в автомобиле. Причины пожаров автотранспортных средств, отработка версии о поджоге. Рекомендуемые места отбора проб грунта (измерения концентрации паров ЛВЖ) при осмотре сгоревшего автомобиля. Сроки обнаружения остатков светлых нефтепродуктов. Особенности расследования природных и техногенных пожаров.

#### **Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [1,3,4].

#### **заочной формы обучения:**

### **ТЕМА 1. Организация работ по расследованию пожаров в РФ**

**Самостоятельная работа.** Организация дознания по делам, связанным с пожарами. Дознаватель в системе ФПС МЧС России. Надзор и контроль за деятельностью дознавателя. Уголовно-правовая характеристика и квалификация преступлений, связанных с пожарами. Стадии уголовного судопроизводства. Порядок приема, регистрации и проверки сообщений о преступлениях и иных происшествиях в органах ГПС МЧС России. Порядок учёта пожаров. Квалификация преступлений, связанных с пожарами. Оформление рапорта об обнаружении признаков преступления.

Составы преступлений, связанных с пожарами. Взаимодействие с иными органами при расследовании пожаров.

#### **Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

## **ТЕМА 2. Проверка сообщений о преступлениях, связанных с пожарами**

**Лекция.** Действия дознавателя при проведении проверки. Принятие процессуального решения по результатам проверки. Отказ в возбуждении уголовного дела. Требования к постановлению об отказе в возбуждении уголовного дела. Возбуждение уголовного дела. Передача по подследственности. Производство неотложных следственных действий.

**Самостоятельная работа.** Составление постановления об отказе в возбуждении уголовного дела. Документы, составляющие материалы проверок сообщений о преступлениях, связанных с пожарами.

### **Рекомендуемая литература:**

Основная [1],  
Дополнительная [2].

## **ТЕМА 3. Дознание, как форма предварительного расследования по делам, связанным с пожарами**

**Лекция.** Предварительное расследование в форме дознания. Криминалистические версии и планирование расследования. Доказательства и доказывание в уголовном процессе. Приостановление дознания. Прекращение уголовного дела. Окончание дознания. Обвинительный акт. Дознание в сокращённой форме.

### **Самостоятельная работа.**

Формы предварительного расследования. Органы дознания и предварительного следствия. Основные принципы организации и планирования расследования. Построение и проверка следственных версий по причинам пожара, виновникам.

### **Рекомендуемая литература:**

Основная [1],  
Дополнительная [2].

## **ТЕМА 4. Следственные действия, проводимые по делам, связанным с пожарами**

**Практическое занятие.** Этапы и методика осмотра места пожара. Составление протокола осмотра места пожара.

**Самостоятельная работа.** Процессуальные основы проведения следственного осмотра. Изъятие с места пожара и осмотр: документов, электропроводов и электрооборудования. Изъятие и исследование объектов со следами ЛВЖ, ГЖ. Допрос отдельных категорий лиц. Правила криминалистической фотосъёмки.

Понятие следственного осмотра. Цели осмотра. Виды осмотра. Общие принципы следственного осмотра. Основные задачи осмотра места пожара. Работа дознавателя и сотрудника СЭУ ФПС МЧС России по осмотру места пожара до и после его ликвидации. Участники осмотра. Этапы и методы

осмотра. Предварительный, обзорный, общий, детальный и заключительный этап. Динамический и статический методы осмотра. Фиксация результатов осмотра места пожара. Требования к протоколу осмотра места пожара. Опрос очевидцев в связи с пожаром. Допрос. Тактика допроса свидетелей и потерпевших. Допрос несовершеннолетних. Стадии допроса. Использование видеозаписи в ходе допроса. Виды допроса. Особенности допроса при расследовании пожаров. Фиксация результатов допроса. Основы криминалистической фотографии. Методы и приёмы криминалистической фотосъёмки. Ориентирующая, обзорная, узловая и детальная фотосъёмка.. Особенности фотосъёмки при расследовании дел, связанных с пожарами. Оформление фототаблиц. Видеосъёмка и звукозапись при проведении следственных действий. Процессуальное оформление видеосъёмки.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

**ТЕМА 5. Выявление криминалистических следов на местах пожаров**

**Самостоятельная работа.** Основные понятия трасологии.

Классификация следов. Классификация следов по механизму их образования, по характеру воздействия, по характеру изменений. Работа с криминалистическими следами на местах пожаров. Следы рук, следы ног человека, следы орудий и инструментов взлома, следы крови на пожаре. Фиксация и изъятие следов. Использование инструментальных методов и технических средств, применяющихся в расследовании пожаров для фиксации следов. Автоматизированные системы идентификации и регистрации следов различного происхождения.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [1],

Дополнительная [2].

**ТЕМА 6. Порядок проведения экспертизы пожаров**

**Лекция:** Система судебно-экспертных учреждений и подразделений федеральной противопожарной службы: становление, развитие и современное состояние. Предмет, задачи и субъекты пожарно-технической экспертизы. Судебный эксперт и государственный судебный эксперт. Процессуальный порядок назначения и производства пожарно-технической экспертизы. Отвод эксперта. Постановление о назначении судебной пожарно-технической экспертизы. Заключение пожарно-технического эксперта.

**Практическое занятие.** Назначение судебной пожарно-технической экспертизы. Составление постановления о назначении судебной пожарно-технической экспертизы.

**Самостоятельная работа.** Система экспертных учреждений России. Правовое положение эксперта. Правовое положение специалиста. Процессуальный порядок производства судебных экспертиз.

### **Рекомендуемая литература:**

Основная [1],  
Дополнительная [2].

## **ТЕМА 7. Физико-химические процессы формирования очаговых признаков пожара**

**Самостоятельная работа** Понятие очага пожара. Очаги горения. Классификация очаговых признаков. Признаки в очаговой зоне. Признаки направленности распространения горения или передачи тепла излучением, конвекцией, кондукцией. Виды теплопередачи на пожаре. Передача тепла конвекцией, кондукцией и излучением. Формирование очаговых признаков за счет конвекции. Конвективный очаговый конус. Формирование очаговых признаков за счет излучения. Общая вспышка. Формирование очаговых признаков за счет кондукции. Влияние на формирование очаговых признаков условий воздухообмена.

Формирование признаков направленности тепловых потоков и распространения горения. Признаки направленности распространения пожара по горизонтали. Периодически повторяющиеся поражения. Сплошные затухающие поражения. Признаки направленности распространения пожара по вертикали. Верховые пожары.

Ситуации, осложняющие формирование очаговых признаков. Нивелирование и исчезновение очаговых признаков в ходе развития горения. Формирование вторичных очагов (очагов горения.) Местные очаги горения. Изолированные очаги горения. Роль кондукции, конвекции и излучения в появлении вторичных очагов. Пробежка пламени. Способы отличия очагов пожара от очагов горения. Возникновение множественных первичных очагов пожара.

Возникновение множественных первичных очагов пожара. Способы отличия очагов пожара от очагов горения.

### **Рекомендуемая литература:**

Основная [2],  
Дополнительная [2,3,5].

## **ТЕМА 8. Анализ совокупности информации и формирование выводов об очаге пожара**

**Самостоятельная работа.** Температурные границы информативности методик исследования различных материалов и их обгоревших остатков.

Сопоставление и анализ материалов, получаемых в ходе различных этапов установления очага пожара. Формирование выводов об очаге пожара на основе анализа совокупности данных по реальным пожарам. Основные блоки информации, необходимые для установления очага пожара. Показания свидетелей. Отдельные явления, отражающие процессы горения. Поведение технических устройств. Срабатывание устройств электрозащиты. Реакция людей и животных. Оценка результатов работ по установлению очага пожара при его реконструкции. Фиксация признаков аварийных режимов в

электросетях. Подготовка данных о распределении пожарной нагрузки на месте пожара и сопоставление их с данными по зонам термических поражений материалов и конструкций, оценка в комплексе имеющихся объективных данных по очагу (результатов визуального и инструментального исследований материалов, конструкций и их обгоревших остатков). Учет конструктивных особенностей здания, возможностей формирования и сохранения очаговых признаков. Учет действий по тушению при формулировании выводов об очаге. Сопоставление предварительных выводов по очагу с субъективными данными по очагу и по пожару в целом (показаниями свидетелей), формулирование выводов об очаге пожара.

#### **Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [1,3,5].

### **ТЕМА 9. Отработка версии о причастности к возникновению пожара аварийных режимов работы электросетей, электроустановок и электронагревательных приборов**

**Лекция.** Основные аварийные режимы электросетей и признаки их причастности к возникновению пожара. Задачи и последовательность осмотра электрооборудования в очаге пожара и вне его при отработке версии о причастности к возникновению пожара аварийного режима работы электросетей. Признаки причастности к возникновению пожара: перегрузки электросети, короткого замыкания в электросети, большого переходного сопротивления. Исследование аппаратов защиты и установление причины разрушения плавких вставок. Установление природы оплавления и первичности (вторичности) короткого замыкания. Инструментальное исследование прожогов в трубах с электропроводкой и установление природы прожога. Трактовка результатов инструментальных исследований при формировании вывода о причине пожара.

Расчет параметров электросетей в пожарно-технической экспертизе. Исследование электропроводников на месте пожара. Аварийные режимы в лампах накаливания и люминесцентных светильниках. Визуальное и инструментальные исследования после пожара, признаки причастности к возникновению пожара.

Исследование после пожара и выявление признаков аварийной работы телевизоров, электрозвонков, других электроприборов. Аварийные режимы работы электрических приборов и устройств, признаки их причастности к возникновению пожара. Визуальные и инструментальные методы исследования электроустановок после пожара.

**Практическое занятие.** Исследование медных и алюминиевых проводников в зонах аварийных режимов работы электросетей и термического воздействия пожара.

Визуальный осмотр и выявление признаков аварийных режимов работы электроприборов. Визуальный осмотр и выявление характерных признаков причастности электроприборов к возникновению пожара.

**Самостоятельная работа.** Методы исследования электропроводников.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [3,6,7].

## **ТЕМА 10. Особенности исследования пожаров, начинающихся со стадии тлеющего горения.**

**Лекция.** Особенности развития пожаров, начинающихся со стадии тлеющего горения. Признаки возникновения пожара от маломощного источника зажигания. Версии о возникновении пожара в результате протекания процессов самовозгорания. Тепловое самовозгорание. Древесина в пирофорном состоянии. Отработка версии о тепловом самовозгорании. Химическое самовозгорание. Вещества, которые самовоспламеняются и самовозгораются при контакте с воздухом. Микробиологическое самовозгорание. Порядок отработки версии о возникновении пожара от самовозгорания.

**Самостоятельная работа.** Лабораторные методы исследования вещественных доказательств при отработке версии самовозгорания

**Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [3,7,10].

## **ТЕМА 11. Отработка версии о поджоге. Исследование инициаторов горения.**

**Практическое занятие.** Полевые методы обнаружения инициаторов горения на местах пожаров. Лабораторные инструментальные методы и средства обнаружения и диагностики ЛВЖ и ГЖ. Обнаружение остатков ЛВЖ и ГЖ с помощью газового детектора.

**Самостоятельная работа.** Мотивы и тактика совершения поджогов. Квалификационные признаки поджога. Косвенные признаки поджога. Действия дознавателя и технического специалиста на месте пожара при возникновении подозрения в поджоге. Выявление на местах пожаров признаков применения инициаторов горения.

Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости - традиционные инициаторы горения, применяемые при поджогах. Состав и свойства ЛВЖ и ГЖ. Нетрадиционные инициаторы горения. Смеси на основе сильных окислителей. Классификация пиротехнических составов.

Отбор проб объектов-носителей со следами ЛВЖ для лабораторных исследований. Зоны и методы отбора проб древесины, грунта, тканей и др. материалов. Упаковка и хранение проб, вещественных доказательств с остатками ЛВЖ и ГЖ. Отбор проб объектов-носителей со следами нетрадиционных инициаторов горения.

Инструментальные методы и средства диагностики и идентификации инициаторов горения. Спектральные и хроматографические методы

исследования, применяемые для этих целей. Комплексные методики идентификации. Методы обработки результатов аналитических исследований, применяемые при установлении тождественности образцов ЛВЖ и ГЖ.

Методы исследования нефти и нефтепродуктов, а также их следовых остатков, при решении задач диагностики и идентификации. Методики диагностики и идентификации нефтепродуктов

Критерии идентификации нефтепродуктов и их значимые информационные признаки. Алгоритм обработки экспертной информации

Классификация инициаторов горения, используемых для поджогов и их визуальные признаки. Экстракция образцов вещественных доказательств ЛВЖ, ГЖ для дальнейшего исследования.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [1,3,5].

**ТЕМА 12. Особенности исследования пожаров на транспорте.**

**Практическое занятие.** Статистика пожаров транспортных средств. Потенциальные источники зажигания и пожарная нагрузка автомобиля. Осмотр сгоревших автомобилей, установление очага пожара и предполагаемой причины.

**Самостоятельная работа** Статистические данные о причинах пожаров транспортных средств в Российской Федерации. Особенности расследования пожаров и поджогов автотранспортных средств. Постоянная и временная горючая нагрузка грузовых и легковых автомобилей. Особенности поиска очага пожара в автомобиле. Причины пожаров автотранспортных средств, отработка версии о поджоге. Рекомендуемые места отбора проб грунта (измерения концентрации паров ЛВЖ) при осмотре сгоревшего автомобиля. Сроки обнаружения остатков светлых нефтепродуктов. Особенности расследования природных и техногенных пожаров.

**Рекомендуемая литература:**

Основная [2],

Дополнительная [1,3,4].

**5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

При реализации программы дисциплины используются лекционные и практические занятия

Общими целями занятий являются:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализация единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработка при решении поставленных задач профессионально значимых

качеств: самостоятельности, ответственности, точности, творческой инициативы.

Целями лекции являются:

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

В ходе практического занятия обеспечивается процесс активного взаимодействия обучающихся с преподавателем; приобретаются практические навыки и умения. Цель практического занятия: углубить и закрепить знания, полученные на лекции, формирование навыков использования знаний для решения практических задач; выполнение тестовых заданий по проверке полученных знаний и умений.

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 занятиям.

## **6. Оценочные материалы по дисциплине**

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, проводится в соответствии с содержанием дисциплины по видам занятий в форме опроса, тестирования, заданий для практических работ, написания учебных процессуальных документов.

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

### **6.1. Примерные оценочные материалы:**

#### **6.1.1. Текущего контроля**

**Типовые вопросы для опроса:**

1. Какие вы знаете формы использования специальных знаний в уголовном процессе?
2. Перечислите права и обязанности технического специалиста.
3. Из каких основных элементов состоит структура заключения специалиста о причине пожара?
4. Что относится к области специальных знаний пожарно-технического эксперта?
5. Как строятся ответы на вопросы о месте возникновения пожара (очаге) и развитии горения из очага?
6. Как формируется ответ на вопрос о причине пожара?

7. Как формируются ответы на вопросы об установлении причинно-следственной связи между нарушениями нормативных требований, возникновением пожара и его последствиями?

8. Какие существуют формы выводов об очаге и причине пожара?

9. Что понимается под непосредственной технической причиной пожара?

10. Особенности назначения и производство судебных пожарно-технических экспертиз в гражданском, уголовном и арбитражном процессах.

### **Типовые задания для тестирования:**

Недостаточный воздухообмен на пожаре:

1. Способствует формированию очаговых признаков
2. Не способствует формированию очаговых признаков
3. Приводит к общей вспышке
4. Не влияет на формирование очаговых признаков

Вторичные очаги горения не формируются при

1. Стекании расплавленных полимерных материалов
2. Кондуктивном теплопереносе
3. Эффективном и своевременном тушении
4. Несвоевременном тушении
5. Хорошем доступе воздуха

Методом ультразвуковой дефектоскопии бетона определяется

1. Температура нагрева в исследуемой зоне.
2. Длительность нагрева.
3. Сравнительная степень термического поражения.

### **Типовые задания для практических работ:**

1. На железнодорожной станции загорелся товарный вагон, груженный бумажными мешками с «Керогеном-70» (мелкодисперсным концентратом горючего сланца). Вагон был загружен за 12 часов до пожара непосредственно в цеху сланцеперерабатывающего завода мешками по 50 кг каждый. Мешки были уложены плотно, в 10 рядов по высоте, по всей площади вагона, Вагон крытый, имеет четыре слуховых окна (по два с каждой стороны вагона) и две двери, закрытые на щеколду на момент пожара, но без замков и не опечатанные.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

2. Пожар произошел в отделе кадров учебного института и был обнаружен сотрудниками отдела кадров, пришедшими утром на работу. В результате пожара обгорели два письменных стола, стенной шкаф с документацией. Крышки обоих столов равномерно обуглены на глубины 2-3 мм. На одном из столов найден оплавленный электрический чайник. Шнур питания при осмотре места пожара не найден.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

3. В служебном кабинете выгорел двух тумбовый письменный стол. Выгорели крышка стола (сохранились только ее обугленные периферийные участки) и два верхних ящика правой тумбы. Над столом обгорела настенная полка с книгами, обуглилась краска на стене. На стоящих на расстоянии около полуметра справа и слева двух письменных столах и книжном шкафу имеется закопчение и потемнение полировки.

В очаговой зоне обнаружена обгоревшая настольная лампа с лопнувшим стеклянным абажуром. Выключатель лампы кнопочного типа находится на ее корпусе. На шнуре питания лампы изоляция обгорела. Шнур включен в розетку, находящуюся на расстоянии 1 м от стола. Розетка термических поражений не имеет.

Сотрудники ушли из комнаты за 8 часов до пожара.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

4. В служебном кабинете выгорел двух тумбовый письменный стол. Выгорели крышка стола и два верхних ящика правой тумбы. Над столом обгорела настенная полка с книгами, обуглилась краска на стене. Стоящие на расстоянии около полуметра справа и слева два письменных стола и книжный шкаф имеют поверхностное обгорание.

На полу, между тумбами стола найден оплавленный прибор (предположительно – электронный калькулятор). В открытую электророзетку, установленную над сгоревшим столом, на высоте 20 см от уровня крышки стола, включен оплавленный блок питания прибора, который соединен с прибором многожильным проводом с обгоревшей изоляцией. Крышка розетки сплавилась с корпусом блока питания. Алюминиевый провод, подходящий к розетке вертикально сверху, расплавлен над розеткой. Медные контакты розетки, к которым подходит этот провод, имеют локальные разрушения (каверны). Частично разрушен и один из стальных винтов, которыми алюминиевый провод крепился к контактам.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

5. Автомобиль «LADA Vesta» загорелся ранним утром во время следования по загородному шоссе. Как рассказывает его владелец, он остановился на минуту, чтобы достать что-то из багажника. Мотор при этом не глушил. У машины горели фары ближнего света и габаритные огни. Закрыв багажник и подойдя к передней дверце, он увидел дым, который валил из-под капота. Открыв моторный отсек, он увидел там пламя. Ликвидировать горения, ввиду отсутствия огнетушителя, владельцу автомобиля так и не удалось.

При осмотре автомобиля установлено, что у него, действительно, сильно выгорел моторный отсек, расплавились силуминовые детали, обгорели передние колеса. Дуговые оплавления имеют провода, подходящие к лампочке подкапотного освещения и к реле стартера. Кроме того, два дуговых оплавления имеются на задних габаритных фонарях.

Какова Ваша версия о причине пожара?

6. Пожар произошел в медицинской барокамере, где пациенты проходят лечение в атмосфере кислорода. В момент возникновения пожара в камере уже около часа находился мальчик 12-ти лет. Сеанс заканчивался. Горение началось с внезапной вспышки внутри камеры. Электротехнических приборов и устройств внутри камеры нет, за исключением репродуктора и микрофона для связи пациента с медперсоналом. На мальчике были одеты хлопчатобумажная футболка и трусы.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

7. Пожар произошел в бытовке строителей. При осмотре места пожара обнаружены три изолированные зоны горения. Первая, площадью около 5 м<sup>2</sup>, в комнате, рядом с обеденным столом. В этой зоне обнаружена обгоревшая трамвайная электропечь.

Две другие зоны горения площадью около 0,5-1,0 м<sup>2</sup> каждая, расположены в коридоре: на полу у плинтуса, где проходил кабель питания печи, и на перегородке, рядом с электрощитом. В электрощите четыре автомата, два из которых защищают линию освещения и электророзеток, а два свободны. Печь подключена минуя автоматы к входной шине электрощита.

Пожар произошел во время отсутствия строителей в бытовке и обнаружен прохожими. Дверь бытовки была не заперта, форточка приоткрыта.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

8. Пожар произошел в сенохранилище фермы в марте месяце. Здание сенохранилища железобетонное каркасное, размером 12 x 36 м. По осевой линии склада от ворот до ворот имеется свободный проход шириной около 3 м. Справа и слева от прохода уложены кипы сена на высоту до 6 м.

Горение было обнаружено проезжавшим мимо хранилища водителем около 12 часов дня по выходу дыма из открытых ворот хранилища. Охрана в складе отсутствовала. На момент пожара склад был заполнен сеном примерно на половину площади. Очаг пожара был расположен в заполненной сеном части сенохранилища.

При опросе рабочих выяснилось, что трактор с тележкой заезжал в хранилище за сеном около 11 часов утра. После этого времени в хранилище, как будто, никого не было.

Осветительная проводка в сенохранилище проложена в трубах, алюминиевым проводом с ПВХ-изоляцией. Трубы проходят под перекрытием справа и слева от прохода вдоль всего хранилища. К трубам подвешены светильники с лампами накаливания в стеклянных колпаках.

При осмотре места пожара выяснилось, что у двух светильников (примерно в очаговой зоне) колпаки разрушены, лампы лопнули. В трубе имеется проплавление размером 5 x 150 мм, вытянутое вдоль трубы.

Автомат, защищающий цепь освещения и находящийся в электрощите снаружи здания, находился в положении автоматического срабатывания.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

9. Пожар произошел в однокомнатной квартире многоэтажного жилого дома и был обнаружен соседями по выходу дыма из форточки около 13 часов дня. В момент пожара жильцов квартиры дома не было (хозяин ушел на работу последним около 9 часов утра).

Осмотр места пожара показал, что в комнате сильно закопчен потолок, мебель, стены в верхних их частях. Обгорели обои и дверной стояк из прихожей в комнату. Сгорела закрывающая дверь занавеска. Поверхностно обгорела стоящая справа от входа в комнату швейная машина. Прочие вещи имеют лишь следы закопчений, потемнения лаковых и красочных покрытий, легкой деформации пластмассовых деталей.

В кухне закопчен потолок и стены, сгорели занавески на окне, лопнуло одно из стекол. В туалете, ванной, кладовой признаков горения не обнаружено.

В прихожей закопчен потолок, в верхней части обгорели обои, обгорела и частично обрушилась расположенная рядом с входной дверью вешалка с одеждой. Электрический звонок мелодичного боя, расположенный над вешалкой, оплавился и висит на обгоревшем проводе. Входная дверь изнутри обуглена по всей площади, начиная примерно с высоты 20-25 см от уровня пола. Глубина обугливания на высоте 0,5 м – 3 мм; 1,0 м – 5 мм; 1,5 м – 8 мм; 2,0 м – 10 мм.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

10. Пожар произошел в однокомнатной квартире многоэтажного жилого дома и был обнаружен соседями по выходу дыма из форточки около 13 часов дня. В момент пожара жильцов квартиры дома не было (хозяин ушел на работу последним около 9 часов утра). Осмотр места пожара показал, что в комнате сильно закопчен потолок, мебель, стены в верхних их частях. Обгорели обои и дверной стояк из прихожей в комнату. Сгорела закрывающая дверь занавеска. Поверхностно обгорела стоящая справа от входа в комнату швейная машина. Книжный шкаф, платяной шкаф с антресолями, секретер, диван-кровать, телевизор и прочие вещи имеют лишь внешние следы закопчений, потемнения лаковых и красочных покрытий, легкой деформации пластмассовых деталей. Но внутри платяного шкафа, стоящего на расстоянии трех метров от двери в комнату обгорела висящая в нем одежда, а в антресолях над соседним отделением шкафа обуглилась внутренняя полка и обгорело лежащее на ней белье.

В кухне закопчен потолок и стены, сгорели занавески на окне, лопнуло одно из стекол. В туалете, ванной, кладовой признаков горения не обнаружено.

В прихожей закопчен потолок, в верхней части обгорели обои, обгорела и частично обрушилась расположенная рядом с входной дверью вешалка с одеждой. Электрический звонок мелодичного боя, расположенный над вешалкой, оплавился и висит на обгоревшем проводе. Входная дверь изнутри обуглена по всей площади, начиная примерно с высоты 20-25 см от уровня пола. Глубина обугливания на высоте 0,5 м – 3 мм; 1,0 м – 5 мм; 1,5 м – 8 мм; 2,0 м – 10 мм.

Каковы Ваши версии о причине пожара и порядок их отработки?

**Перечень подготавливаемых учебных процессуальных документов в ходе освоения дисциплины:**

1. Протокол осмотра места пожара
2. Постановление о назначении судебной пожарно-технической экспертиз
3. Заключение судебного эксперта
4. Заключение специалиста

**6.1.2. Промежуточной аттестации**

**Вопросы для подготовки к зачету с оценкой**

1. Преступления, связанные с пожарами и их уголовно-правовая характеристика.
2. Цели, задачи и организация работ по расследованию пожаров в Российской Федерации.
3. Участие пожарных специалистов на различных этапах работ по расследованию пожаров.
4. Техническое обеспечение работ по расследованию и исследованию пожаров.
5. Стадии уголовного процесса и их общая характеристика.
6. Проведение проверок по факту пожара. Принятие решения по результатам проверки.
7. Тактика следственного осмотра.
8. Работа дознавателя и технического специалиста на стадии тушения пожара до его ликвидации.
9. Задачи, виды, принципы, стадии осмотра места пожара.
10. Должностные лица, осуществляющие осмотр, разделение функций и взаимодействие между ними.
11. Протокол осмотра места пожара.
12. Основы криминалистической фотографии.
13. Особенности фотосъемки при расследовании дел по пожарам. Общие требования к технической аппаратуре.
14. Оформление фототаблиц.
15. Видеосъемка и звукозапись при проведении следственных действий.
16. Общие принципы проведения допроса.
17. Виды допроса, тактика допроса, фиксация результатов допроса.
18. Тактика очной ставки.
19. Особенности допроса при проведении дознания по делам о пожарах.
20. Особенности осмотра места пожара в жилище.
21. Особенности осмотра места пожара автотранспортного средства.
22. Специалист в уголовном процессе. Его роль, права и обязанности.
23. Понятие и тактические приемы обыска.
24. Эксперт. Его права и обязанности.
25. Понятие и тактические особенности выемки.
26. Процессуальное оформление выполнения следственных действий.

27. Требования к оформлению процессуальных документов.
  28. Допрос свидетелей.
  29. Особенности допроса несовершеннолетних лиц
  30. Допрос отдельных категорий лиц.
  31. Окончание предварительного расследования. Обвинительный акт.
- Направление материалов уголовного дела в суд.
32. Приостановление и прекращение дознания.
  33. Проведение дознания по сокращенной форме
  34. Тактика осмотра места происшествия, процессуальное оформление.
  35. Порядок отказа в возбуждении уголовного дела. Порядок возбуждения уголовного дела. Процессуальные документы и требования к ним.
  36. Формы предварительного расследования. Органы дознания и предварительного следствия.
  37. Формы использования специальных знаний при расследовании дел о пожарах..
  38. Права и обязанности технического специалиста
  39. Структура заключения технического специалиста о причине пожара
  40. Особенности назначения и производство судебных экспертиз в гражданском, уголовном и арбитражном процессах
  41. Процессуальный порядок производства судебных экспертиз.
  42. Возбуждение уголовного дела по факту пожара.
  43. Дознаватель в системе ФПС МЧС России
  44. Порядок возбуждения уголовного дела
  45. Основания и порядок отказа в возбуждении уголовного дела.
  46. Следственные действия, проводимые по делам о пожарах.
  47. Система экспертных учреждений России.
  48. Протокол осмотра места пожара. Составление схем и фототаблиц при осмотре места пожара.
  49. Неотложные следственные действия при расследовании пожаров.
  50. Взаимодействие органов государственного пожарного надзора с иными органами при расследовании пожаров.
  51. Построение и проверка следственных версий по причинам пожара.
  52. Основные принципы организации и планирования расследования.
  53. Порядок регистрации сообщений о преступлениях, связанных с пожарами.
  54. Надзор за деятельностью дознавателя.
  55. Общие правила обнаружения, фиксации и изъятия следов.
  56. Порядок учета пожаров.
  57. Основные понятия трасологии.
  58. Классификация следов.
  59. Автоматизированные системы идентификации и регистрации следов различного происхождения.
  60. Эксперт и специалист: процессуальный статус.

61. Что такое очаг пожара? В чем отличие очага пожара от очага горения? Как и почему возникают на пожаре очаги горения? В каких случаях могут возникнуть множественные первичные очаги пожара?

62. В каких случаях на реальных пожарах могут не сформироваться очаговые признаки? Как может происходить нивелирование и уничтожение очаговых признаков?

63. Как следует искать очаг пожара? Охарактеризуйте основные признаки очага пожара на участке его возникновения. Какие очаговые признаки формирует на пожаре: конвекция? Что такое "очаговый конус"?

64. Какие признаки очага пожара могут формировать кондукция, лучистый теплообмен? Какое влияние на формирование очаговых признаков могут оказывать сосредоточение пожарной нагрузки, особенности тушения пожара?

65. Охарактеризуйте признаки направленности распространения горения по горизонтали и по вертикали. Что такое "верховой пожар"?

66. Что такое «общая вспышка», «пробежка пламени», «обратная тяга»? К каким последствиям, осложняющим Пожарно-техническая экспертиза, они приводят?

67. Какие неорганические неметаллические строительные материалы могут быть объектом экспертно-криминалистического исследования после пожара? Как осуществляется визуальная оценка термических поражений и выявление очаговых признаков на изделиях и конструкциях из неорганических неметаллических строительных материалов?

68. Охарактеризуйте инструментальные методы исследования неорганических неметаллических строительных материалов, их сферы применения и получаемую экспертную информацию. Как следует производить отбор проб неорганических неметаллических строительных материалов для лабораторных исследований?

69. Какими процессами и явлениями сопровождается тепловое воздействие пожара на различные металлы и сплавы? Как осуществляется визуальная фиксация деформаций металлоконструкций на месте пожара? В чем проявляется потеря несущей способности металлических конструкций? Что такое величина относительной деформации металлоконструкции?

70. В каких случаях возникают расплавления и проплавления металлов? По каким причинам может образоваться дырка в стальном листе во время пожара? Как устанавливается возможность протекания процесса горения металлов?

71. Какую экспертную информацию дает исследование обугленных остатков древесины и древесных композиционных материалов? Какие признаки выгорания древесных материалов следует в первую очередь отмечать при осмотре места пожара? Как следует правильно измерять глубину обугливания древесины?

72. Какие изменения происходят при нагреве с лакокрасочными покрытиями различной природы и состава? Каковы температурные диапазоны информативности при исследовании различных лакокрасочных покрытий?

Какую экспертную информацию можно получить при визуальном осмотре обгоревших окрашенных изделий и материалов?

73. На основании какой информации формируется предварительный вывод об очаге пожара? Охарактеризуйте температурные интервалы информативности инструментальных методов исследования различных конструкционных материалов, составляющих пожарную нагрузку. Опишите косвенные признаки очага пожара.

74. Что понимается под непосредственной (технической) причиной пожара? Каким путем производится установление причины пожара?

75. В каких случаях выдвигается и как отрабатывается версия о причастности к возникновению пожара электротехнических приборов и устройств?

76. Охарактеризуйте возможные аварийные режимы в электроосветительных приборах.

77. Какие аварийные режимы в электросети могут явиться причиной пожара? В чем их различие по причинам возникновения и способу выявления? Перечислите основные признаки, по которым устанавливается наличие различных аварийных режимов.

78. Перечислите виды теплового проявления механической энергии и опишите их пожарную опасность. Как отрабатывается версия о возникновении пожара от трения?

79. Перечислите виды теплового проявления механической энергии и опишите их пожарную опасность. Как отрабатывается версия о возникновении пожара от трения?

80. Как отрабатывается версия о возникновении пожара от источника зажигания малой мощности?

81. Перечислите основные виды процессов самовозгорания. Перечислите квалификационные признаки, по которым можно выявить протекание этого процесса.

82. Охарактеризуйте основные квалификационные признаки поджога.

83. Охарактеризуйте косвенные признаки поджога, выявляемые на различных стадиях работ по расследованию пожаров (на путях следования к месту пожара, при прибытии на не ликвидированный пожар, при осмотре места пожара).

84. Где следует искать остатки инициаторов горения? Как производить отбор и упаковку проб древесины, тканей, сыпучих материалов, грунтов при поисках инициаторов горения? Опишите лабораторные методы и приборы, используемые при исследовании проб на присутствие инициаторов горения. Какую экспертную информацию они дают?

85. Как следует формулировать выводы о причине пожара? Приведите структуру заключения технического специалиста о причине пожара и охарактеризуйте содержание каждого пункта.

86. Что такое специальные знания? Какие существуют формы использования и предъявления специальных знаний в уголовном судопроизводстве? вопросы. Перечислите основные классы судебных

экспертиз. В чем заключаются специальные знания пожарно-технического эксперта?

87. Кто такой специалист? Перечислите права и обязанности специалиста, основания для отвода специалиста. В чем состоит различие в правовом статусе и обязанностях эксперта и специалиста; особенности их работы на всех стадиях процессуальных действий, включая судебное заседание.

## 6.2 Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок

Система оценивания включает:

Форма контроля	Показатели оценивания	Критерии выставления оценок	Шкала оценивания
зачет с оценкой	правильность и полнота ответа	дан правильный, полный ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; могут быть допущены недочеты, исправленные самостоятельно в процессе ответа.	отлично
		дан правильный, недостаточно полный ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи; могут быть допущены недочеты, исправленные с помощью преподавателя.	хорошо
		дан недостаточно правильный и полный ответ; логика и последовательность изложения имеют нарушения; в ответе отсутствуют выводы.	удовлетворительно
		ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу; присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения; дополнительные и уточняющие вопросы не приводят к коррекции ответа на вопрос.	неудовлетворительно

## 7. Ресурсное обеспечение дисциплины

## **7.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства**

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- Microsoft Windows 7 Professional – ПО-ВЕ8-834 [Лицензионное] (иностранного производства);
- Microsoft Windows 8 Professional – ПО-842-573 [Лицензионное] (иностранного производства);
- Microsoft Office 2007 Standard – ПО-D86-664 [Лицензионное] (иностранного производства);
- Microsoft Office Standard 2010 – ПО-413-406 [Лицензионное] (иностранного производства);
- Microsoft Office Standard 2013 – ПО-3С0-218 [Лицензионное] (иностранного производства);
- Adobe Acrobat Reader – ПО-F63-948 [Свободно распространяемое] (иностранного производства);
- 7-Zip – ПО-F33-948 [Свободно распространяемое] (иностранного производства);
- Adobe Flash Player – ПО-765-845 [Свободно распространяемое] (иностранного производства);
- Apache OpenOffice – ПО-ЕВ7-115 [Свободно распространяемое] (иностранного производства);
- Google Chrome – ПО-F2С-926 [Свободно распространяемое] (иностранного производства);
- LibreOffice – ПО-СВВ-979 [Свободно распространяемое] (иностранного производства);
- Альт Образование 8 – ПО-534-102 [Свободно распространяемое-1912] (отечественного производства).

## **7.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Информационная справочная система:

- Сервер органов государственной власти Российской Федерации <http://россия.рф/> (свободный доступ);

Профессиональные базы данных:

- Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru/> (свободный доступ);
- Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru> (свободный доступ);
- Система официального опубликования правовых актов в электронном виде <http://publication.pravo.gov.ru/> (свободный доступ);

- Справочная правовая система «КонсультантПлюс: Студент» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://student.consultant.ru/>, свободный доступ
- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>, свободный доступ
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Консорциум КОДЕКС» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>, доступ только после самостоятельной регистрации
- Электронная библиотека университета <http://elib.igps.ru> (авторизованный доступ);
- Электронно-библиотечная система «ЭБС IPR BOOKS» <http://www.iprbookshop.ru> (авторизованный доступ).

### 7.3. Литература

#### Основная:

1. Пожарно-техническая экспертиза: Учебник/ Галишев М.А., Бельшина Ю.Н., Дементьев Ф.А., Сикорова Г.А. - СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2014. 453 с. *Режим доступа:* <http://elib.igps.ru/?52&type=card&cid=ALSFR-32e54748-5739-4c9e-8922-b810894aba5b>
2. Расследование пожаров [Текст] : учебник : [гриф МЧС] / М. А. Галишев [и др.] ; ред. В. С. Артамонов, 2014. - 136 с. Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?8&type=card&cid=ALSFR-ab43dade-f154-4123-a51b-4c97e628335e>.

#### Дополнительная:

1. Полевые инструментальные методы исследования объектов пожарно-технической экспертизы [Текст]: учебное пособие : [гриф МЧС] / Г. А. Сикорова [и др.] ; ред. Э. Н. Чижиков, 2018. - 136 с. *Режим доступа:* <http://elib.igps.ru/?52&type=card&cid=ALSFR-281bcd18-7f94-4126-a3e1-ab76b35d78ec&remote=false>
2. Металлографические и морфологические исследования металлических объектов судебной пожарно-технической экспертизы: Учебное пособие./ А.Ю. Мокряк. И.Д. Чешко. Ю.Н. Бельшина – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС, 2016. – 180 с. *Режим доступа:* <http://elib.igps.ru/?12&type=card&cid=ALSFR-ea31dba3-013e-42c6-9edb-60fb1bc89e2c&remote=false>
3. Молекулярная и атомная спектроскопия при исследовании объектов судебной пожарно-технической экспертизы: Учебное пособие. / М.Ю. Принцева, Л.А. Яценко, И.Д. Чешко и др. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2018. – 185 с. *Режим доступа:*

<http://elib.igps.ru/?11&type=card&cid=ALSFR-9a08f6f2-a00e-49c0-a252-51fb395aa478&remote=false>

4. Рентгеновские методы анализа в судебной пожарно-технической экспертизе: Учебное пособие. / А. Ю. Парийская, А. Ю. Мокряк, Ю. Н. Бельшина и др. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2017. – 84 с. *Режим доступа:* <http://elib.igps.ru/?10&type=card&cid=ALSFR-e7060953-ce59-4938-b199-d64a62961798&remote=false>

5. Диагностика и идентификация горючих жидкостей при исследовании объектов пожарно-технической экспертизы: Учебное пособие. / М. Ю. Принцева, Л. А. Яценко, И. Д. Чешко и др. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2017. – 148 с. *Режим доступа:* <http://elib.igps.ru/?8&type=card&cid=ALSFR-c3f56aa6-61aa-4e5c-a724-8b668e3c26d6&remote=false>

6. Термический анализ при исследовании объектов судебной пожарно-технической экспертизы: Учебное пособие. / М. Ю. Принцева, И. Д. Чешко, Е. Д. Андреева и др. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2018. – 144 с. *Режим доступа:* <http://elib.igps.ru/?14&type=card&cid=ALSFR-bb3983f3-4ff7-4d8c-9327-635a754cee9e&remote=false>

7. Анализ нарушений нормативных требований в области пожарной безопасности, прогнозирование и экспертное исследование их последствий: учебное пособие / Н. В. Петрова, Ю. Д. Моторыгин, А. О. Антонов и др. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2017. – 158 с. Режим доступа: <http://elib.igps.ru/?8&type=card&cid=ALSFR-7a8c8529-6d12-4633-bd39-fed48057158b&remote=false>

#### **7.4. Материально-техническое обеспечение:**

Для проведения и обеспечения занятий используются помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: автоматизированное рабочее место преподавателя, маркерная (меловая) доска, мультимедийный проектор, документ-камера, посадочные места обучающихся, при проведении практических занятий - ноутбуки.

Практические занятия проводятся с использованием помещения «Криминалистический полигон «Осмотр места пожара»», оснащённого учебными макетами помещений после пожара «Прихожая», «Кухня», «Комната», «Веранда», стендами «Признаки аварийной работы электросети», «Признаки аварийной работы люминесцентных светильников», «Исследование после пожара ламп накаливания», учебным макетом «Супермаркет» и витринами с материальными объектами пожарно-технической экспертизы, а так же используются помещения «Лаборатории судебной пожарно-

технической экспертизы», оснащенных оборудованными рабочими местами с лабораторным оборудованием.

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, доцент Бельшина Ю.Н.  
Сикорова Г.А.  
кандидат технических наук Лебедев А.Ю.