

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



# **Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Расследование и экспертиза пожаров»**

Направление подготовки  
20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль  
«Пожарная безопасность»

**Иваново 2024**

**Карасев Е.В.**

Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Расследование и экспертиза пожаров» (далее – методические рекомендации) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль «Пожарная безопасность» – Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2024- 32 с.

Методические рекомендации содержат краткое изложение дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины, пожелания по изучению отдельных тем курса, рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса, рекомендации по работе с литературой; советы по подготовке к промежуточной аттестации.

Методические рекомендации рассмотрены на заседании кафедры государственного надзора и экспертизы пожаров (в составе УНК «Государственный надзор»).

Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2024 г.

Методические рекомендации обсуждены и одобрены на заседании методико-педагогического совета Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Протокол №\_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_\_ 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1.	Введение	4
2.	Методические рекомендации по изучению тем дисциплины	5
2.1	Тема 1. Уголовно-правовая характеристика преступлений, связанных с пожарами	6
2.2	Тема 2. Деятельность органов ГПН ФПС на стадии возбуждения уголовного дела	6
2.3	Тема 3. Дознание по уголовным делам о преступлениях, связанных с пожарами	7
2.4	Тема 4. Методика установления причин пожаров	9
2.5	Тема 5. Назначение пожарно-технической экспертизы	10
2.6	Тема 6. Полевые методы исследований веществ, материалов и изделий	11
2.7	Тема 7. Методики СПТЭ, связанные с проведением металлографического и морфологического исследований. Применение рентгенографии в пожарно-технической экспертизе. Экспертные методики	12
2.8	Тема 8. Использование хроматографических методов и методов флуоресцентной спектроскопии в экспертизе пожаров	13
2.9	Тема 9. Деятельность СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория» по производству пожарно-технических экспертиз	14
3.	Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации	19
4.	Словарь терминов по дисциплине «Расследование и экспертиза пожаров»	31

## Введение

Содержание курса является основой для прохождения преддипломной практики, научно-исследовательской работы, производственной практики и государственной итоговой аттестации.

В результате изучения дисциплины обучаемые должны получить определенные представления об особенностях расследования пожаров, об основных современных научных представлениях о пожарно-технической экспертизе, умениях применять полученные теоретические знания при подготовке материалов дел в различных процессах.

Изучение дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров», помимо лекций и практических занятий, сопровождается выполнением ряда специфических практических работ, предназначенных для углубления и развития представлений о сложности проведения дознания. Усвоение материала контролируется текущими опросами и заданиями. Завершается изучение дисциплины сдачей экзамена.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших дисциплину «Расследование и экспертиза пожаров», являются системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся, освоившие дисциплину «Расследование и экспертиза пожаров»:

- сервисно-эксплуатационный;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский.

Обучающийся, освоивший дисциплину «Расследование и экспертиза пожаров», в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована дисциплина, готов решать следующие задачи профессиональной деятельности:

сервисно-эксплуатационный тип:

– осуществление контроля за исправностью и проверка работоспособности средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности.

– эксплуатация и обслуживание пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники, оборудования, снаряжения и средств связи.

экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский тип:

– производство предварительного расследования в форме дознания по делам о пожарах и по делам о нарушениях требований пожарной безопасности в порядке, установленном уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации.

## Методические рекомендации по изучению тем дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров», необходимо ознакомиться с рабочей программой, настоящими методическими указаниями и списком рекомендуемой литературы. Список литературы дан как в рабочей программе, так и в конце каждой темы данных методических указаний.

Основная трудность, с которой сталкивается обучающийся при изучении курса, состоит в неумении систематизировать материал, выделять наиболее важные сведения, устанавливать взаимосвязь и взаимообусловленность явлений и процессов, происходящих при пожаре. Этому в значительной степени помогает разбор материала каждой темы, а также вопросы для самопроверки. Настоятельно рекомендуется вести подробный конспект лекций и практических занятий. Это тем более важно, что материал дисциплины придется изучать по разным литературным источникам. При записи формул необходимо указать принятые обозначения и размерность, входящих в уравнение величин. Важно с самого начала изучения материала дисциплины развивать понимание физической сущности явлений, их взаимосвязи, представлять, где эти явления встречаются в практике, какова их роль и значение в деле обеспечения максимальной пожаро- взрывобезопасности промышленных объектов и личного имущества граждан.

Следует иметь в виду, что изучение дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров» невозможно без знания некоторых разделов химии, физики, термодинамики и теплопередачи, теории горения и взрыва и ряда других дисциплин. Усвоив основные теоретические положения отдельных тем курса, обучающийся может переходить к решению задач по дисциплине.

В структуре дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров» рассматриваются тринадцать тем:

- Тема 1. Уголовно-правовая характеристика преступлений, связанных с пожарами.
- Тема 2. Деятельность органов ГПН ФПС на стадии возбуждения уголовного дела.
- Тема 3. Дознание по уголовным делам о преступлениях, связанных с пожарами.
- Тема 4. Методика установления причин пожаров.
- Тема 5. Назначение пожарно-технической экспертизы.
- Тема 6. Полевые методы исследований веществ, материалов и изделий.
- Тема 7. Методики СПТЭ, связанные с проведением металлографического и морфологического исследований. Применение рентгенографии в пожарно-технической экспертизе. Экспертные методики.
- Тема 8. Использование хроматографических методов и методов флуоресцентной спектроскопии в экспертизе пожаров.
- Тема 9. Деятельность СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория» по производству пожарно-технических экспертиз.

В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны получить знания об основных современных научных представлениях об особенностях расследования дел по пожарам.

## Тема 1. Уголовно-правовая характеристика преступлений, связанных с пожарами

Изучите данный раздел с использованием материала лекций и учебной литературы.

Необходимо иметь представление об уголовно-правовом понятии преступления, связанного с пожаром, элементах состава преступлений, связанных с пожарами и их признаками. Необходимо иметь представление о тяжких последствиях преступлений, связанных с пожарами, квалификации умышленных преступлений, связанных с пожарами, уничтожении или повреждении чужого имущества по неосторожности путем неосторожного обращения с огнем, нарушении требований пожарной безопасности, совершенных лицом, на котором лежала обязанность по их соблюдению.

### Вопросы для самоконтроля

1. Квалификация неосторожных преступлений, связанных с пожарами. Уничтожение или повреждение чужого имущества по неосторожности путем неосторожного обращения с огнем.
2. Квалификация преступлений, связанных с нарушением требований пожарной безопасности.
3. Квалификация умышленных преступлений, связанных с пожарами.
4. Нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на котором лежала обязанность по их соблюдению.
5. Объект преступления. Объективная сторона преступления.
6. Понятие тяжких последствий в преступлениях, связанных с пожарами.
7. Субъект преступления. Субъективная сторона преступления.
8. Уголовно-правовое понятие преступления, связанного с пожаром.
9. Умышленное уничтожение или повреждение лесов путем поджога.
10. Умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества путем поджога.
11. Уничтожение или повреждение лесов в результате неосторожного обращения с огнем.
12. Элементы состава преступлений, связанных с пожарами и их признаки.

**Опорные термины:** состав преступления, тяжкие последствия преступлений, связанных с пожарами.

## Тема 2. Деятельность органов ГПН ФПС на стадии возбуждения уголовного дела

Иметь представление о поводах для возбуждения уголовного дела, заявлении о преступлении, явки с повинной, рапорте об обнаружении признаков преступления, основаниях для возбуждения уголовного дела, порядке приема сообщения о пожаре, содержании проверки сообщения о пожаре: осмотре места пожара, получении объяснений, истребовании материалов, направлении на исследование, решениях, принимаемые по результатам рассмотрения сообщения о преступлении, возбуждении

уголовного дела, отказе в возбуждении уголовного дела, передаче сообщения по подследственности, деятельности органов дознания ГПН ФПС в условиях чрезвычайных ситуаций.

#### Вопросы для самоконтроля

1. Деятельность органов дознания ГПН ФПС в условиях чрезвычайных ситуаций.
2. Достаточные данные, указывающие на признаки преступления.
3. Заявление о преступлении.
4. Основание для возбуждения уголовного дела.
5. Отказ в возбуждении уголовного дела.
6. Передача сообщения по подследственности.
7. Поводы для возбуждения уголовного дела.
8. Порядок приема сообщения о пожаре.
9. Рапорт об обнаружении признаков преступления.
10. Решения, принимаемые по результатам рассмотрения сообщения о преступлении. Возбуждение уголовного дела.
11. Содержание проверки сообщения о пожаре: осмотр места пожара, получение объяснений, истребование материалов, направление на исследование.
12. Явка с повинной.

**Опорные термины:** поводы для возбуждения уголовного дела, порядок приема сообщения о пожаре

### Тема 3. Дознание по уголовным делам о преступлениях, связанных с пожарами

Иметь представление о стадиях уголовного процесса, возбуждении уголовного дела, предварительном расследовании, судебном разбирательстве, кассационном производстве, исполнении приговора, функциях уголовного процесса, расследовании преступлений, разрешении уголовного дела, формах предварительного расследования преступлений, уголовно-процессуальных полномочиях органов ГПН ФПС.

Иметь представление об участниках уголовного судопроизводства, понятии и классификации доказательств, предмете и пределах доказывания, источниках доказательств, собирании, проверке и оценке доказательств.

Иметь представление о криминалистической оснащенности дознавателя органа ГПН ФПС, правилах производства следственных действий, судебном порядке получения разрешения на производство следственного действия, порядке и тактике производства по делу о пожаре: осмотра, допроса, обыска, выемки, освидетельствования, очной ставке, проверке показаний, предъявлении для опознания, следственном эксперименте, мерах процессуального принуждения, окончании дознания составлением обвинительного акта.

#### Вопросы для самоконтроля

1. Возбуждение уголовного дела.
2. Доказательства. Понятие и классификация доказательств.

3. Доказывание. Собираение, проверка и оценка доказательств.
4. Иные меры процессуального принуждения. Обязательство о явке. Привод. Временное отстранение от должности. Наложение ареста на имущество.
5. Иные участники: свидетель, эксперт, специалист, переводчик, понятой.
6. Исполнение поручений следователя органом дознания по делам, связанным с пожарами.
7. Исполнение приговора.
8. Кассационное производство.
9. Криминалистическая оснащенность дознавателя органа ГПН ФПС.
10. Меры процессуального принуждения. Задержание подозреваемого. Меры пресечения. Подписка о невыезде. Личное поручительство. Залог. Домашний арест. Заключение под стражу.
11. Недопустимые доказательства.
12. Обвинение в преступлении. Защита от обвинения.
13. Общие правила производства следственных действий. Судебный порядок получения разрешения на производство следственного действия. Протокол следственного действия.
14. Общие условия и порядок производства дознания по делам, по которым производство предварительного следствия не обязательно.
15. Окончание дознания по делу о пожаре.
16. Окончание дознания составлением обвинительного акта.
17. Подследственность уголовных дел о преступлениях, связанных с пожарами.
18. Понятие и круг неотложных следственных действий по делу о пожаре.
19. Порядок и тактика производства неотложных следственных действий по делу о пожаре. Направление уголовного дела прокурору.
20. Порядок и тактика производства по делу о пожаре: осмотра, допроса, обыска, выемки, освидетельствования.
21. Порядок и тактика производства по делу о пожаре: очной ставки, проверки показаний, предъявления для опознания, следственного эксперимента.
22. Правила работы с передвижной экспертно-криминалистической лабораторией ПЭКЛ-01 и пожарно-криминалистической лабораторией экспресс анализа - инструментальный комплект дознавателя для работы на месте пожара «ПРОМЕТЕЙ-1».
23. Предание суду. Судебное разбирательство.
24. Предварительное расследование.
25. Предмет и пределы доказывания. Источники доказательств.
26. Разрешение уголовного дела.
27. Состязательность сторон.
28. Стадии уголовного процесса.
29. Сторона защиты: подозреваемый, обвиняемый, а также его законный представитель, защитник, гражданский ответчик, его законный представитель и представитель.
30. Сторона обвинения: прокурор, следователь, дознаватель, частный обвинитель, потерпевший, его законный представитель и представитель, гражданский истец и его представитель.



31. Уголовно-процессуальные полномочия органов ГПН ФПС.
32. Участники уголовного судопроизводства.
33. Формы предварительного расследования преступлений.
34. Функции уголовного процесса.

**Опорные термины:** уголовный процесс, криминалистическая оснащенность дознавателя органа ГПН ФПС.

#### **Тема 4. Методика установления причин пожаров**

Знать структуру методики установления причин пожаров, пути установления очага пожара, признаки направленности распространения горения: последовательно затухающие поражения и следы, произвольно расположенные поражения и следы. Иметь представление об объектах исследований: строительных конструкциях (древесных, силикатных, металлических), инициаторах горения (ЛВЖ и ГЖ), устройстве объектов электротехнического характера (электропроводах, электроприборах, аппаратах защиты и др.), о методах исследований: справочных, расчетных, инструментальных, экспериментальных.

Уметь осматривать место пожара, выдвигать версии о причине пожара.

##### Вопросы для самоконтроля

1. Аварийные режимы работы электросетей и установок.
2. Версии о причине пожара от проявления сил природы: самовозгорание, фокусирование солнечных лучей, грозовые разряды молний.
3. Версии о причине пожара.
4. Версия о причине пожара от поджога.
5. Версия о причине пожара электротехнического характера.
6. Выяснение обстановки до пожара.
7. Косвенные признаки очага пожара.
8. Методика осмотра места пожара пожарно-техническим экспертом.
9. Методика проверка версий.
10. Методы исследований: справочные, расчетные, инструментальные, экспериментальные.
11. Мотивы совершения поджога, способы совершения поджога, вопросы для проверки версии о поджоге.
12. Объекты исследований: строительные конструкции (древесные, силикатные, металлические), инициаторы горения (ЛВЖ и ГЖ), устройства электротехнического характера (электропровода, электроприборы, аппараты защиты и др.).
13. Очаг пожара и очаги горения.
14. Очаговые признаки, образующиеся на участке очага пожара: «очаге» пожара, «очаговый конус», «над очагом» пожара.
15. Понятие и виды версий. Общие и частные версии.
16. Понятие и виды осмотра места пожара: первичный, повторный, дополнительный.
17. Порядок выдвижения версий.

18. Признаки направленности распространения горения: последовательно затухающие поражения и следы, произвольно расположенные поражения и следы.
19. Причастность к причине пожара бытовых нагревательных электроприборов.
20. Пути установления очага пожара.
21. Стадии осмотра: статическая и динамическая.
22. Структура методики установления причин пожаров.
23. Установление очага пожара по очаговым признакам.
24. Установление очага пожара по показаниям очевидцев: прямым и косвенным.
25. Установление очага пожара.
26. Цели и задачи осмотра места пожара.
27. Этапы осмотра места пожара: подготовка к осмотру, проведение осмотра, оформление результатов осмотра.

**Опорные термины:** методика установления причин пожаров, очаг пожара, причина пожара.

## **Тема 5. Назначение пожарно-технической экспертизы**

Знать понятие и виды пожарно-технической экспертизы: первичная, дополнительная, повторная, единоличная, комиссионная, комплексная, основания для назначения пожарно-технической экспертизы, порядок назначения пожарно-технической экспертизы, особенности назначения пожарно-технической экспертизы различных видов. Иметь представление о процессуальном положении пожарно-технического эксперта, понятии эксперта, компетенции эксперта, правах эксперта, обязанностях эксперта, ответственности эксперта. Уметь оценивать заключение эксперта как лицом, производящим дознание.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Действия эксперта при отсутствии в уголовном деле материалов, необходимых для проведения пожарно-технической экспертизы.
2. Изучение экспертом материалов уголовного дела.
3. Компетенция эксперта.
4. Научная обоснованность заключения эксперта.
5. Обязанности эксперта.
6. Основания для назначения пожарно-технической экспертизы.
7. Особенности назначения пожарно-технической экспертизы различных видов.
8. Ответственность эксперта.
9. Оценка заключения эксперта лицом, производящим дознание.
10. Подбор и изучение специальной технической, нормативной и справочной литературы.
11. Подготовка эксперта к производству экспертизы.
12. Понятие и виды пожарно-технической экспертизы: первичная, дополнительная, повторная, единоличная, комиссионная, комплексная.
13. Понятие эксперта.

- 14.Порядок назначения пожарно-технической экспертизы.
- 15.Права эксперта.
- 16.Процессуальное положение пожарно-технического эксперта.
- 17.Структура и содержание заключения пожарно-технического эксперта: вводная часть, исследовательская часть, выводы.
- 18.Требования к исследовательской части заключения эксперта.
- 19.Уяснение вопросов, поставленных на разрешение эксперта.
- 20.Формирование выводов эксперта.

**Опорные термины:** пожарно-техническая экспертиза, процессуальное положение эксперта

## **Тема 6. Полевые методы исследований веществ, материалов и изделий**

Знать ультразвуковые, магнитные, вихретоковые и электрические методы исследований веществ, материалов и изделий. Иметь представление о классификации и применение полевых приборов. Уметь определять направление движения конвективных потоков и очаговых зон.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Ультразвуковые, магнитные, вихретоковые и электрические методы исследований веществ, материалов и изделий.
2. Классификация акустических методов.
3. Общие сведения о пьезоматериалах, о конструкциях и классификации пьезоэлектрических преобразователей.
4. Виды ультразвуковых методов: эхо-метод, теневой, зеркально-теневой методы.
5. Способы измерения времени прохождения волны в материале.
6. Выбор объектов и поверхностей для измерения.
7. Подготовка поверхности к измерению.
8. Задание значений для строб-импульса.
9. Определение фронта первого импульса и измерение значения времени прохождения волны.
- 10.Ручная и компьютерная обработка результатов измерений.
- 11.Построение зон термических поражений исследованных конструкций.
- 12.Зондирование бетона по глубине.
- 13.Определение расчетной температуры и длительности нагрева в исследованных зонах.
- 14.Основные понятия и термины: домены, доменная структура, намагниченность, магнитная индукция, магнитная восприимчивость, кривые намагничивания, гистерезис, магнитная проницаемость, магнитная индукция насыщения, остаточная магнитная индукция, коэффициент размагничивания, коэрцитивная сила.
- 15.Виды материалов: диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики.
- 16.Общие сведения о магнитных преобразователях: пассивный индукционный преобразователь, феррозондовые преобразователи, преобразователи Холла, магнитные порошки.

17. Основные способы намагничивания деталей при магнитных методах.
18. Виды магнитных методов.
19. Виды магнитных дефектоскопов. Коэрцитиметры.
20. Виды коэрцитиметров.
21. Отбор объектов для исследований. Выбор типа преобразователя.
22. Измерение остаточной намагниченности.
23. Выбор значения тока размагничивания.
24. Программирование коэрцитиметра для разных видов изделий.
25. Проведение измерения магнитной индукции и тока размагничивания.
26. Ручная и компьютерная обработка результатов измерений.
27. Построение зон термических поражений объектов.
28. Вихревой ток.
29. Классификация и применение вихретоковых приборов и преобразователей.
30. Отбор объектов для исследований.
31. Программирование вихретокового прибора для разных видов покрытий.
32. Проведение измерений ЭДС. Ручная и компьютерная обработка результатов измерений. Построение зон термических поражений.
33. Приборы и методы измерения электросопротивления и других электрических параметров карбонизованных остатков органических материалов и веществ.
34. Проведение измерений электросопротивления копоти на мете пожара.
35. Построение изорезистивных зон распределения копоти.
36. Определение направления движения конвективных потоков и очаговых зон.
37. Отбор проб угля на месте пожара.
38. Подготовка пробы угля.
39. Измерение электросопротивления угля в прессе.
40. Определение расчетной температуры и длительности нагрева при исследовании древесных углей.
41. Построение температурных и временных зон.

**Опорные термины:** ультразвуковые, магнитные, вихретоковые и электрические методы исследований веществ, материалов и изделий.

### **Тема 7. Методики СПТЭ, связанные с проведением металлографического и морфологического исследований. Применение рентгенографии в пожарно-технической экспертизе. Экспертные методики**

Знать методики СПТЭ, связанные с проведением металлографического и морфологического исследований, экспертные методики дифференциация ПКЗ и ВКЗ. Иметь представление об установлении причины разрушения проводника (КЗ, перегрузка, тепловое воздействие пожара). Уметь определять первичность (вторичность) КЗ.

Вопросы для самоконтроля

1. Методики СПТЭ, связанные с проведением металлографического и морфологического исследований.
2. Применение рентгенографии в пожарно-технической экспертизе.
3. Дифференциация ПКЗ и ВКЗ.
4. Установление факта работы трубчатых электрических нагревателей (ТЭНов) бытовых электронагревательных приборов (электрокипятильники, электрочайники) в аварийном режиме.
5. Установление факта работы электроутюгов в аварийном режиме.
6. Определение причины разрушения плавкой вставки предохранителя ПН-2.
7. Исследование после пожара контактных узлов электрооборудования в целях выявления признаков больших переходных сопротивлений (БПС).
8. Исследование проводников с оплавлениями.
9. Установление причины разрушения проводника (КЗ, перегрузка, тепловое воздействие пожара).
10. Определение первичности (вторичности) КЗ.
11. Оценка степени термического поражения проводника.

**Опорные термины:** металлография, рентгеновская дифрактометрия, ПКЗ, ВКЗ, перегрузка, большие переходные сопротивления.

## **Тема 8. Использование хроматографических методов и методов флуоресцентной спектроскопии в экспертизе пожаров**

Знать классификацию методов хроматографии, физико-химическую сущность хроматографического разделения, газовую хроматографию, область применения газожидкостной хроматографии, жидкостную хроматографию.

Понимать методы детектирования (проявления) хроматографических зон, механизм люминесценции в растворе.

Уметь обнаруживать и исследовать остатки нефтепродуктов методом ТСХ, использовать методы экспертных исследований по делам о пожарах.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Классификация методов хроматографии.
2. Физико-химическая сущность хроматографического разделения.
3. Газовая хроматография.
4. Область применения газожидкостной хроматографии.
5. Жидкостная хроматография. Общие понятия. Методы жидкостной хроматографии, обусловленные агрегатным состоянием неподвижной фазы.
6. Тонкослойная хроматография. Сорбенты. Элюенты. Способы хроматографирования. Методы детектирования (проявления) хроматографических зон.
7. Обнаружение и исследование остатков нефтепродуктов методом ТСХ.
8. Люминесценция, ее виды. Определение и классификация.
9. Основные закономерности флуоресценции.

10. Устройство и принцип работы приборов для регистрации спектров люминесценции и возбуждения люминесценции.
11. Способы регистрации спектров.
12. Использование метода в экспертных исследованиях по делам о пожарах.

**Опорные термины:** хроматография, флуоресценция люминесценция.

### **Тема 9. Деятельность СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория» по производству пожарно-технических экспертиз**

Знать организацию деятельности СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория», задачи и формы работы СЭУ ФПС ИПЛ, структуру СЭУ ФПС ИПЛ. Инструментальные методы, применяемые сотрудниками СЭУ ФПС ИПЛ при исследовании причин пожаров. Процессуальное положение сотрудников СЭУ ФПС ИПЛ по прибытии на место пожара. Понимать цели исследования пожаров. Уметь организовывать производство судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы.

#### **Вопросы для самоконтроля**

1. Организация деятельности СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория».
2. Задачи и формы работы СЭУ ФПС ИПЛ
3. Структура СЭУ ФПС ИПЛ.
4. Организации и производство судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы.
5. Цели исследования пожаров.
6. Инструментальные методы, применяемые сотрудниками СЭУ ФПС ИПЛ при исследовании причин пожаров.
7. Процессуальное положение сотрудников СЭУ ФПС ИПЛ по прибытии на место пожара.

**Опорные термины:** СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория», исследование пожаров.

### **Перечень литературы и учебно-методических материалов для подготовки к занятиям**

#### **а) основная литература**

1. Карасев Е.В. Полевые методы исследования объектов пожарно-технической экспертизы: учебное пособие / Карасев Е.В. - Иваново: ООНИ ИВИ ГПС МЧС России, 2013. - 102 с.
2. Расследование пожаров: Учебник / Галишев М.А., Шарапов С.В., Попов А.В. и др. – СПб.: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России, 2013. - 192 с.

3. Расследование и экспертиза пожаров: квалификация преступлений по делам о пожарах / Карасев Е.В., Таратанов Н.А. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 102 с.
4. Методические рекомендации участникам тушения пожара по сохранению вещной обстановки и вещественных доказательств в ходе ведения боевых действий, направленных на спасение людей, имущества и ликвидацию пожара (утв. ГУГПС МЧС РФ 3 декабря 2003 г.)
5. Методология судебной пожарно-технической экспертизы: основные принципы. М.: ФГБУ ВНИИПО, 2013. 23 с. / подготовлена Исследовательским центром экспертизы пожаров ФГБУ ВНИИПО МЧС России (И.Д. Чешко, А.О. Антонов, С.А. Кондратьев) и Департаментом надзорной деятельности МЧС России (С.П. Воронов, А.В. Попов), согласована ФГКУ ЭКЦ МВД России 14 декабря 2012 г. и Департаментом надзорной деятельности МЧС России 24 декабря 2012 г., утверждена главным государственным инспектором Российской Федерации по пожарному надзору Г.Н. Кирилловым 11 января 2013 г.;

б) дополнительная литература

6. Карасев Е.В. Исследование отложений копоти в целях судебной пожарно-технической экспертизы: Учебное пособие. – Ивановский институт ГПС МЧС России, 2011.
7. Карасев Е.В. Исследование холоднодеформированной проволоки из цветных металлов в целях судебной пожарно-технической экспертизы: Учебное пособие. – Ивановский институт ГПС МЧС России, 2011.
8. Карасев Е.В. Применение приборов вихретокового и магнитного анализа для решения задач пожарно-технической экспертизы: Учебное пособие. – Ивановский институт ГПС МЧС России, 2010.
9. Карасев Е.В. Рентгеноструктурный анализ медных проводников: Учебное пособие - Ивановский институт ГПС МЧС России, 2013.

в) нормативная литература

- 10.«Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 № 63-ФЗ;
- 11.«Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 № 174-ФЗ;
- 12.«Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ;
- 13.Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- 14.Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- 15.Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»;
- 16.Федеральный закон от 23 мая 2016 № 141-ФЗ «О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 17.Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»;

18. Приказ Генпрокуратуры РФ № 39, МВД РФ № 1070, МЧС РФ № 1021, Минюста РФ № 253, ФСБ РФ № 780, Минэкономразвития РФ № 353, ФСКН РФ № 399 от 29.12.2005 «О едином учете преступлений»;
19. Приказ МЧС России от 02.05.2006 № 270 «Об утверждении инструкции о порядке приема, регистрации и проверки сообщений о преступлениях и иных происшествиях в органах государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»;
20. Совместный приказ МЧС России и МВД России от 31.03.2003 г. № 163/208 «О порядке взаимодействия органов управления и подразделений ГПС МЧС России с ОВД РФ при раскрытии и расследовании преступлений, связанных с пожарами»;
21. Совместный приказ МЧС России и МВД России от 17.09.2012 г. № 549/866 «Об организации взаимодействия органов государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы и органов внутренних дел Российской Федерации в использовании экспертно-криминалистических средств и методов в раскрытии и расследовании преступлений»;
22. Приказ МЧС России от 14.10.2005 № 745 «О создании судебно-экспертных учреждений и экспертных подразделений федеральной противопожарной службы»;
23. Приказ МЧС России от 19.08.2005 № 640 «Об утверждении Инструкции по организации и производству судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы»;
24. Приказ МЧС России от 25.12.2008 № 820 «О внесении изменений в приказ МЧС России от 14.10.2005 № 745 «О создании судебно-экспертных учреждений и экспертных подразделений федеральной противопожарной службы»»;
25. Приказ МЧС РФ от 31 декабря 2003 № 784 «Об утверждении Порядка привлечения подразделений Государственной противопожарной службы и (или) поисково-спасательных формирований Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий для обеспечения работы следственно-оперативных групп, осуществляющих производство осмотра места происшествия, сопряженного с проведением раскопок, разбором завалов и освещением в темное время суток места пожара»;
26. Приказ Генеральной прокуратуры РФ, МВД России, ФСБ России, Следственного комитета РФ, Федеральной службы РФ по контролю за оборотом наркотиков, Федеральной таможенной службы, Федеральной службы исполнения наказаний, Министерства обороны РФ, Федеральной службы судебных приставов, МЧС России от 26 марта 2014 г. № 147/209/187/23/119/596/149/196/110/154 «Об усилении прокурорского надзора и ведомственного контроля за законностью процессуальных действий и принимаемых решений об отказе в возбуждении уголовного дела при разрешении сообщений и преступлениях».

Электронные ресурсы:



1. [www.gost.ru](http://www.gost.ru).
2. [www.mchs.gov.ru](http://www.mchs.gov.ru)
3. Образовательный сервер Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Режим доступа: <http://192.168.32.106/eduserver/>
4. Электронная библиотека академии [http:// Bibliomchs37.ru](http://Bibliomchs37.ru).
5. Единая ведомственная электронная библиотека МЧС России сеть Интранет по адресу: 10.46.0.45.

### **Общие рекомендации по работе с литературой**

Большое значение в процессе обучения имеет самостоятельная работа с учебной литературой, которая позволяет вникнуть в сущность изучаемых вопросов, основательно разобраться в них.

В целях более глубокого и осмысленного усвоения знаний по учебной литературе Вам необходимо:

- отыскивать внутренние связи и взаимоотношения между различными частями в изучаемом тексте, т.е. причины и следствия различных явлений;
- сравнивать изучаемые факты, находя в них сходства и различия;
- связывать ранее полученные знания с вновь запоминаемым материалом;
- продумывать область применения усваиваемых знаний в жизни, на практике;
- находить собственные примеры к общим изучаемым положениям, правилам, законам;
- основательно анализировать помещенные в учебной литературе схемы, таблицы, рисунки, чертежи;
- осуществлять самоконтроль путем пересказа, прочитанного своими словами;
- пользоваться словарями и справочниками для выяснения смыслового значения новых слов и терминов;
- в ходе чтения очень полезно, хотя и не обязательно, делать краткие конспекты прочитанного, выписки, заметки, выделять неясные, сложные для восприятия вопросы. В целях прояснения последних нужно обращаться к преподавателю.

Настоятельно рекомендуется избегать механического заучивания учебного материала. Практика убедительно показывает: самым эффективным способом является не «зубрежка», а глубокое, творческое, самостоятельное проникновение в сущность изучаемых вопросов. Важно с самого начала изучения учебного материала дисциплины развивать понимание физической сущности явлений, их взаимосвязи, представлять, где эти явления встречаются в практике.

Необходимо вести систематическую каждодневную работу над литературными источниками. Объем информации по курсу настолько обширен, что им не удастся овладеть в «последние дни» перед сессией, как на это иногда рассчитывают некоторые учащиеся.

Следует воспитывать в себе установку на прочность, долговременность усвоения знаний по курсу. Надо помнить, что они потребуются не только и не столько в ходе изучения данной дисциплины, но – что особенно важно – в последующей профессиональной деятельности.

При работе с учебной и научной литературой принципиально важно принимать во внимание момент развития. Курс «Расследование и экспертиза пожаров», как и большинство других дисциплин, не является и не может являться набором неких раз и навсегда установленных истин в последней инстанции. Наоборот, он постоянно развивается и совершенствуется. В нем идет диалектический процесс отмирания устаревшего и возникновения новых идей, взглядов, теорий. В условиях ускоряющегося старения информации учебные и научные издания, далеко не всегда могут поспевать за новыми явлениями и тенденциями, порождаемыми процессом инновации. Учебную литературу невозможно, даже по чисто техническим причинам, не говоря уже о других, ежегодно обновлять и переиздавать. В связи с этим в литературе по курсу обучающимся могут встречаться положения, которые уже не вполне отвечают новым тенденциям развития. В таких случаях следует, проявляя нужную критичность мысли, опираться не на устаревшие идеи того или другого издания, как бы авторитетно оно ни было, а на нормы, вытекающие из современных изданий, имеющих отношение к изучаемому вопросу.

Наконец, обучающийся обязан знать не только литературу, рекомендуемую в данном пособии, но и новые, существенно важные издания по курсу, вышедшие в свет после его публикации.

### **Логические принципы построения решения задач**

Приступая к решению задачи, каждый человек воспринимает и обрабатывает в своем сознании информацию, заложенную в условии задачи. Для оптимального выполнения этой деятельности рекомендуем ряд приемов.

1. При прочтении задачи необходимо определить тему, на материале которой построено условие задачи. Это может быть не только материал, включенный, по существу, в вопрос задач, но и скрытый в ее условии, то есть требующий дополнительных знаний уже пройденного ранее материала (что чаще всего и бывает). Таким образом, этим вы отвечаете на вопрос, какие знания потребуются для решения задачи.
2. Содержанием следующего этапа деятельности является выделение конкретных формул, из которых можно найти искомую величину. Далее следует определить, какие величины в конечной формуле оказываются неизвестными, и записать выражения, из которых они могут быть найдены.
3. Далее определяют, какие данные необходимо найти в справочниках, при необходимости привести размерность этих величин к используемым в расчетных формулах.
4. Затем приступайте к решению задачи.

## **Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация осуществляется, либо тестированием при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

### **Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации (в форме зачета) по итогам освоения части дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров»**

1. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство освидетельствования? В чем заключается сущность освидетельствования по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

2. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство следственного эксперимента? В чем заключается сущность следственного эксперимента по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

3. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство обыска? В чем заключается сущность обыска по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

4. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство выемки? В чем заключается сущность выемки по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

5. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство допроса? В чем заключается сущность допроса по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

6. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство очной ставки? В чем заключается сущность очной ставки по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

7. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство проверки показаний на месте? В чем заключается сущность проверки показаний на месте по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

8. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство судебной экспертизы? В чем заключается сущность судебной экспертизы по делу о пожаре и каковы ее виды? (УК-1, ПК-22)

9. В каких случаях проводится допрос эксперта, в чем заключается сущность данного следственного действия? (УК-1, ПК-22)

10. В каких формах осуществляется расследование происшествий, связанных с пожарами? Приведите описание этих форм. (УК-1, ПК-22)

11. В чем заключается порядок производства дознания по делу о пожаре? (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

12. В чем заключается роль органов дознания ГПН ФПС при выполнении неотложных следственных действий по уголовным делам, по которым производство предварительного следствия обязательно? (УК-1, ПК-22)

13. В чем заключается роль органов дознания ГПН ФПС при исполнении указаний прокурора и поручений следователя? (УК-1, ПК-22)

14. В чем заключается сущность осмотра и каковы его виды? (УК-1, ПК-22)

15. В чем заключается сущность, основания и задачи проведения осмотра места происшествия (пожара)? (УК-1, ПК-22)

16. В чем заключаются обеспечение безопасности участников уголовного процесса по делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)

17. В чем заключаются общие правила производства следственных действий? (УК-1, ПК-22)

18. В чем заключаются обязательность ведения протокола следственного действия? (УК-1, ПК-22)

19. В чем заключаются применения технических средств при производстве следственных действий? (УК-1, ПК-22)

20. В чем заключаются участие в проведении следственных действий предусмотренных законом лиц? (УК-1, ПК-22)

21. В чем состоят основные цели и задачи расследования пожаров? Как организуются работы по расследованию пожаров? Перечислите их основные этапы. Какие подразделения МЧС и органов внутренних дел их выполняют? (УК-1, ПК-22)

22. Значительное количество пожаров возникает из-за детской шалости с огнем. Укажите особенности расследования пожаров, возникших из-за детской шалости. (УК-1, ПК-22)

23. Использование средств фото – видео-фиксации при производстве экспертиз. Как осуществляется формулирование выводов. (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

24. Как оканчивается предварительное расследование по делам о пожарах?

25. Как организуется расследование уничтожения лесных массивов в крупном размере в результате неосторожного обращения с огнем при сжигании порубочных остатков? (УК-1, ПК-22)

26. Как осуществляется взаимодействие органов дознания ГПН ФПС с другими правоохранительными службами при расследовании преступлений, связанных с пожарами? (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

27. Как осуществляется контроль за соблюдением порядка приема, регистрации, проверки сообщений о преступлениях, связанных с пожаром? (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

28. Как осуществляется прием сообщений о преступлениях, связанных с пожаром? (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

29. Как осуществляется проверка сообщений о преступлениях, связанных с пожаром? (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

30. Как осуществляется регистрация сообщений о преступлениях, связанных с пожаром? (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

31. Как осуществляется статистический учет пожаров в России? Как соотносятся сроки проверки по факту пожара и сроки получения первичных статистических данных по пожарам и их последствиям? (УК-1, ОПК-4, ПК-22)

32. Как осуществляется техническое обеспечение расследования пожаров? В чем заключается работа технического специалиста на стадии проверки по факту пожара? Каковы структура и основные функции испытательных пожарных лабораторий? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-22)

33. Как осуществляется фиксация хода и результатов осмотра места происшествия (пожара)? (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

34. Какие виды деятельности осуществляют органы и должностные лица государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы в уголовном процессе? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

35. Какие меры пресечения избираются для обеспечения производства по уголовному делу о пожаре? (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

36. Какие поводы необходимы для возбуждения уголовного дела по пожару? (УК-1, ПК-9, ПК-22)

37. Какие подразделения в системе органов государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы МЧС РФ относятся к органам дознания? (УК-1, ПК-22)

38. Какие существуют основания для возбуждения уголовного дела по пожару? (УК-1, ПК-22)

39. Какие существуют особенности изъятия и упаковки предметов, которые могут быть приобщены к делу в качестве вещественных доказательств и представляющих потенциальный интерес для расследования пожара? (УК-1, ОПК-1, ПК-22)

40. Какие существуют стадии (этапы) осмотра места происшествия (пожара)? Дайте развернутый ответ. (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

41. Какие этапы включает в себя стадия возбуждения уголовного дела? (УК-1, ПК-22)

42. Какими нормативными правовыми актами регламентируется деятельность органов государственного пожарного надзора в уголовном процессе? (УК-1, ПК-22)

43. Какими полномочиями, помимо уголовно-процессуальных, обладает дознаватель ГПН ФПС при расследовании пожаров? (УК-1, ПК-22)

44. Какими путями дознаватель ГПН ФПС может установить ущерб от пожара? (УК-1, ПК-9, ПК-22)

45. Какова компетенция дознавателя органа государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы в уголовном процессе? (УК-1, ПК-9, ПК-22)

46. Какова компетенция начальника органа дознания органа государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы МЧС РФ в уголовном процессе? (УК-1, ПК-22)

47. Какова компетенция органов государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы МЧС РФ в уголовном процессе? (УК-1, ПК-22)

48. Какова цель проверки по факту пожара? Какие мероприятия входят в проверку по факту пожара? Какие сведения выявляются и отображаются в документах в ходе проверки по факту пожара? Каковы сроки проверки и чем она должна заканчиваться? (УК-1, ПК-22)

49. Кто может выступать в качестве дознавателя в органах государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы? (УК-1, ПК-9, ПК-22)

50. Кто является начальником органа дознания государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы МЧС РФ? (УК-1, ПК-22)

51. Кто является начальником подразделения дознания в органах государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы и какова его компетенция? (УК-1, ПК-22)

52. Обстоятельства, подлежащие установлению по делу о пожаре? (УК-1, ПК-9, ПК-22)

53. Основания создания следственно-оперативных групп. Общие правила, задачи и принципы организации СОГ. Распределение обязанностей между членами СОГ. (УК-1, ПК-22)

54. Основным квалифицирующим признаком при расследовании дел о пожарах являются последствия пожара вообще и ущерб чужому имуществу в частности. Каким образом устанавливается ущерб от пожара? (УК-1, ПК-9, ПК-22)

55. Перечислите основные задачи и стадии осмотра места пожара. Какая работа должна выполняться на каждой стадии? Какие инструменты и материалы необходимо иметь дознавателю при осмотре места пожара? (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

56. Понятие и суть дознания по делам о пожарах в сокращенной форме. Условия и основания его проведения. Порядок и сроки осуществления дознания в сокращенной форме. (УК-1, ПК-22)

57. Порядок хранения материалов дела и вещественных доказательств, условия и порядок применения разрушающих методов исследования. (ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

58. Правила охраны труда при производстве осмотра места пожара и исследованиях веществ, материалов и изделий. (УК-1, ОПК-1, ПК-22)

59. Приведите правила осмотра трупа обнаруженного при осмотре места пожара? (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

60. Причины неправильной квалификации нарушений установленных нормативных требований. (УК-1, ПК-22)

61. Причины пожаров: перечень, классификация, методика установления. (УК-1, ПК-9, ПК-22)

62. Проблемы применения нормативной базы пожарной безопасности при производстве пожарно-технических экспертиз. (УК-1, ПК-9, ПК-22)

63. Процесс горения на пожаре: условия возникновения горения и зоны развития пожара. (УК-1, ПК-9, ПК-22)

64. Раскройте особенности получения объяснений от очевидцев пожара и участников его тушения. (УК-1, ПК-22)

65. Раскройте особенности установления ущерба лесным насаждениям при расследовании пожаров. (УК-1, ПК-22)

66. Раскройте понятие и виды следственных действий. (УК-1, ПК-22)

67. Раскройте элементы состава такого преступления как нарушение требований пожарной безопасности, укажите квалифицирующие признаки элементов состава. (УК-1, ПК-22)

68. Раскройте элементы состава такого преступления как неосторожное уничтожение или повреждение чужого имущества в крупном размере, укажите квалифицирующие признаки элементов состава. (УК-1, ПК-22)

69. Раскройте элементы состава такого преступления как неосторожное уничтожение или повреждение лесов в крупном размере, укажите квалифицирующие признаки элементов состава. (УК-1, ПК-22)

70. Раскройте элементы состава такого преступления как умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества, укажите квалифицирующие признаки элементов состава. (УК-1, ПК-22)

71. Техничко-криминалистическое обеспечение дознавателя органа ГПН ФПС. Правила обнаружения, фиксации и изъятия с места пожара предметов и следов. (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

72. Укажите обстоятельства, подлежащие доказыванию по уголовному делу о пожаре. Понятие, виды и классификация доказательств. Недопустимые доказательства. Понятие и этапы процесса доказывания: сбор, проверка и оценка доказательств. (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

73. Укажите признаки посмертного и прижизненного воздействия опасных факторов пожара на человека. Как они фиксируются при осмотре? (УК-1, ОПК-1, ПК-22)

74. Укажите, каким образом дознаватель органа дознания ГПН ФПС обеспечивает право на защиту подозреваемому в неосторожном уничтожении чужого имущества путем неосторожного обращения с огнем? (УК-1, ОПК-1, ПК-22)

75. Что должно быть отражено в постановлении о возбуждении уголовного дела и о чем оно свидетельствует? (УК-1, ОПК-1, ПК-22)

76. Что понимается под непосредственной (технической) причиной пожара? Каким путем производится установление причины пожара? (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

77. Что понимается под предварительной проверкой заявлений (сообщений) о преступлениях по делам о пожарах? (УК-1, ОПК-1, ПК-22)

78. Что представляет собой производство дознания по делу о пожаре и чем оно отличается от предварительного следствия? (УК-1, ОПК-1, ПК-22)

79. Что представляет собой протокол осмотра места пожара? Какую основную и служебную информацию он должен содержать? На какой стадии осмотра места пожара изымаются вещественные доказательства, и как это делается? (УК-1, ОПК-1, ПК-9, ПК-22)

80. Что такое криминалистическая фотография? Перечислите виды криминалистической фотосъемки. Каковы основные правила изготовления и оформления

фототаблиц? Как применяется видео- и звукозапись при проведении следственных действий? Каковы основные особенности фотосъемки и видеосъемки при расследовании дел по пожарам? (ОПК-1, ОПК-4, ПК-22)

**Перечень практических заданий (задач, навыков, нормативов и т.п.)  
для проведения промежуточной аттестации (в форме дифференцированного  
зачета) по итогам освоения дисциплины «Расследование и экспертиза  
пожаров»**

1. Решить задачу на квалификацию происшествия, связанного с пожаром. (ПК-22)
2. Зарегистрировать сообщение о пожаре. (ОПК-4)
3. Получить и оформить объяснение. (ПК-22)
4. Оформить постановление об отказе или возбуждении уголовного дела. (ПК-22)
5. Оформить постановление о назначении судебной экспертизы. (ПК-22)
6. Оформить протокол осмотра места происшествия. (ОПК-1, ПК-9)
7. Оформить протокол допроса. (ПК-22)
8. Оформить обвинительный акт. (ПК-22)

**Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации  
(в форме экзамена) по итогам освоения дисциплины  
«Расследование и экспертиза пожаров»**

1. Алгоритм исследования проводников с оплавлениями? (ПК-22)
2. В каких случаях выдвигается и как отрабатывается версия о причастности к возникновению пожара электротехнических приборов и устройств? Что входит в понятие «электросеть»? (ПК-9, ПК-22)
3. В каких случаях на реальных пожарах могут не сформироваться очаговые признаки? Как может происходить нивелирование и уничтожение очаговых признаков? (ПК-9, ПК-22)
4. В каких случаях при расследовании уголовных дел, связанных с пожаром необходимо производство судебной экспертизы? В чем заключается сущность судебной экспертизы по делу о пожаре и каковы ее виды? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
5. В чем заключаются применения технических средств при производстве следственных действий? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
6. В чем состоят задачи дознавателя на стадии тушения пожара до его ликвидации? Каковы задачи технического специалиста (инженера ИПЛ) на стадии тушения пожара? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
7. Виды коэрцитиметров. Отбор объектов для исследований. Выбор типа преобразователя. Измерение остаточной намагниченности. Выбор значения тока размагничивания. (ПК-22)
8. Газовая хроматография. Область применения газожидкостной хроматографии. (ПК-22)



9. Дайте определение диамагнетикам, парамагнетикам, ферромагнетикам. (ПК-22)
10. Задачи и формы работы СЭУ ФПС ИПЛ. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
11. Инструментальные методы, применяемые сотрудниками СЭУ ФПС ИПЛ при исследовании причин пожаров. (ПК-22)
12. Искры от сгорания твердых топлив как источник зажигания. (ПК-22)
13. Использование средств фото – видео-фиксации при производстве экспертиз. Как осуществляется формулирование выводов. (ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
14. Источники зажигания, образующиеся при электро- и газосварке как причина пожара. (ПК-22)
15. Как исследуется работоспособность и технические характеристики электрических аппаратов защиты. (ПК-22)
16. Как назначают судебную пожарно-техническую экспертизу по уголовному делу? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
17. Как обнаруживаются следы антипиренов и установление их состава в обугленных остатках древесины? (ПК-22)
18. Как оканчивается предварительное расследование по делам о пожарах? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
19. Как определяется первичность (вторичность) КЗ? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
20. Как определяется причина разрушения плавкой вставки предохранителя ПН-2? (ПК-22)
21. Как определяется функционального состава вещества? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
22. Как осуществляется выбор объектов и поверхностей для измерения, подготовка поверхности к измерению, задание значений для строб-импульса? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
23. Как осуществляется дифференциация ПКЗ и ВКЗ алюминиевого проводника? (УК-1, ПК-22)
24. Как осуществляется зондирование бетона по глубине, определение расчетной температуры и длительности нагрева в исследованных зонах? (ПК-22)
25. Как осуществляется исследование горюче-смазочных материалов и нефтепродуктов? (ПК-22)
26. Как осуществляется исследование интенсификаторов горения и их остатков? (ПК-22)
27. Как осуществляется исследование металлов и сплавов? (ПК-22)
28. Как осуществляется исследование минеральных наполнителей и добавок в обгоревших материалах? (ПК-22)
29. Как осуществляется исследование неорганических строительных материалов на основе цемента, извести, гипса? (ПК-22)
30. Как осуществляется исследование обгоревших остатков полимерных материалов? (ПК-22)

31. Как осуществляется исследование обугленных остатков лакокрасочных покрытий? (ПК-22)
32. Как осуществляется исследование текстильных материалов, подвергшихся горению методом ИК-спектроскопии? (ПК-22)
33. Как осуществляется обнаружение и изъятие вещественных объектов, а также предметов, веществ и материалов, отбор проб для дальнейшего исследования? (ПК-22)
34. Как осуществляется обнаружение смесей на основе активных окислителей и пиротехнических составов? (ПК-22)
35. Как осуществляется определение фронта первого импульса и измерение значения времени прохождения УЗ-волны? (ПК-22)
36. Как осуществляется отбор и упаковка проб газовой фазы и твердых объектов-носителей остатков ЛВЖ и ГЖ для последующего исследования их в лабораторных условиях? (ПК-22)
37. Как осуществляется отбор проб при выявлении очага пожара (обугленные остатки древесины, полимерных материалов, бетон, штукатурка, окалина, холоднодеформированные изделия и др.)? (ПК-9, ПК-22)
38. Как осуществляется программирование коэрцитиметра для разных видов изделий? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
39. Как осуществляется ручная и компьютерная обработка результатов измерений, построение зон термических поражений исследованных конструкций? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
40. Как осуществляется техническое обеспечение расследования пожаров? В чем заключается работа технического специалиста на стадии проверки по факту пожара? Каковы структура и основные функции испытательных пожарных лабораторий? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
41. Как осуществляется фиксация хода и результатов осмотра места происшествия (пожара)? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
42. Как оценивается заключение судебного пожарно-технического эксперта дознавателем, прокурором, судьей? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
43. Как проводится расследование пожара в автомобиле? (УК-1, ПК-22)
44. Как проводятся измерения магнитной индукции и тока размагничивания. Ручная и компьютерная обработка результатов измерений. Построение зон термических поражений объектов. (ПК-22)
45. 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»? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
46. Какие выводы могут быть в заключении пожарно-технического эксперта? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
47. Какие меры пресечения избираются для обеспечения производства по уголовному делу о пожаре? (УК-1, ПК-22)
48. 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? (ПК-22)

49. Какие признаки очага пожара могут формировать кондукция, лучистый теплообмен? Какое влияние на формирование очаговых признаков могут оказывать сосредоточение пожарной нагрузки, особенности тушения пожара? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

50. Какие процессы чаще всего приводят к пожарам автомобилей? Какова последовательность действий пожарного специалиста при установлении очага и причины пожара в легковом автомобиле? (ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

51. Какие способы измерения времени прохождения волны в материале Вы знаете? (ПК-22)

52. Какие существуют особенности изъятия и упаковки предметов, которые могут быть приобщены к делу в качестве вещественных доказательств и представляющих потенциальный интерес для расследования пожара? (ПК-9, ПК-22)

53. Какие существуют стадии (этапы) осмотра места происшествия (пожара)? Дайте развернутый ответ. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

54. Какова структура заключения пожарно-технического эксперта? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-22)

55. Классификация и применение вихретоковых приборов и преобразователей. Отбор объектов для исследований. Программирование вихретокового прибора для разных видов покрытий. Проведение измерений ЭДС. Ручная и компьютерная обработка результатов измерений. Построение зон термических поражений. (ПК-22)

56. Классификация методов хроматографии. (ПК-22)

57. Методические принципы установления механизма возникновения горения. (ПК-9, ПК-22)

58. Нагревательные устройства на газовом, жидком и твердом топливе как причина пожара. (ПК-22)

59. Назовите виды ультразвуковых методов: эхо-метод, теневой, зеркально-теневой методы? (ПК-22)

60. Назовите методики СПТЭ, связанные с проведением металлографического и морфологического исследований? (ПК-22)

61. Назовите основные закономерности флуоресценции. (ПК-22)

62. Назовите правила исследования после пожара контактных узлов электрооборудования в целях выявления признаков больших переходных сопротивлений (БПС)? (ПК-22)

63. Назовите экспертные методики установления причины разрушения проводника (КЗ, перегрузка, тепловое воздействие пожара)? (ПК-22)

64. Назовите экспертные методики установления факта работы электроустановок в аварийном режиме? (ПК-22)

65. Область применения рентгенографии в пожарно-технической экспертизе? (ПК-22)

66. Обстановка до пожара: значение, вопросы, подлежащие выяснению. (УК-1, ПК-22)

67. Обстоятельства, исключаяющие участие пожарно-технического эксперта в производстве по уголовному делу? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

68. Общие понятия жидкостной хроматографии. Методы жидкостной хроматографии, обусловленные агрегатным состоянием неподвижной фазы. (ПК-22)
69. Общие понятия тонкослойной хроматография. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
70. Общие сведения об исследовании обугленных остатков древесины и древесных композиционных материалов ИК-методом. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
71. Объекты судебной пожарно-технической экспертизы. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
72. Организации и производство судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях и экспертных подразделениях федеральной противопожарной службы. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
73. Организация деятельности СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория». (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
74. Основания для выдвижения и анализа версий о причине пожара. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
75. Основные способы намагничивания деталей при магнитных методах. Виды магнитных методов. Виды магнитных дефектоскопов. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
76. Охарактеризуйте признаки направленности распространения горения по горизонтали и по вертикали. Что такое «верховой пожар»? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
77. Очаговые признаки и их формирование. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
78. Перечислите основные задачи и стадии осмотра места пожара. Какая работа должна выполняться на каждой стадии? Какие инструменты и материалы необходимо иметь дознавателю при осмотре места пожара? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
79. Перечислите права эксперта, специалиста. Что не вправе делать эксперт, специалист? Какова мера их ответственности? В чем с процессуальной точки зрения различие между экспертом и специалистом? (УК-1, ПК-22)
80. Пожароопасные аварийные режимы в электротехнических устройствах. (ПК-22)
81. Правила моделирования стадии возникновения горения. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
82. Правила охраны труда при производстве осмотра места пожара и исследованиях веществ, материалов и изделий. (ПК-22)
83. Правила оценки степени термического поражения проводника? (ПК-9, ПК-22)
84. Правила применения газоанализаторов фотоионизационного типа и газоанализаторов с индикаторными трубками для поиска места локализации остатков горючей жидкости на месте пожара. (ПК-22)
85. Приведите правила осмотра трупа обнаруженного при осмотре места пожара? (ПК-22)

86. Приведите примеры моделирования электрических аварийных режимов. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
87. Применение расчетных методов в ПТЭ. Компьютерные расчетные программы. (ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
88. Причины неправильной квалификации нарушений установленных нормативных требований. (УК-1, ПК-22)
89. Причины пожаров: перечень, классификация, методика установления. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-22)
90. Проблемы применения нормативной базы пожарной безопасности при производстве пожарно-технических экспертиз. (УК-1, ПК-9, ПК-22)
91. Процесс горения на пожаре: условия возникновения горения и зоны развития пожара. (ПК-9, ПК-22)
92. Процессуальное положение сотрудников СЭУ ФПС ИПЛ по прибытии на место пожара. (УК-1, ПК-22)
93. Процессуальные и непроцессуальные формы использования специальных знаний в уголовном процессе? (УК-1, ПК-22)
94. Пути выявления очаговых признаков и обоснование очага пожара. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
95. Разряды атмосферного электричества как источник зажигания. (ПК-22)
96. Разряды статического электричества как источник зажигания. (ПК-22)
97. С какими материалами приходится иметь дело пожарному специалисту при подготовке заключения по причине пожара, при написании пожарно-технической экспертизы? Как следует с ними работать? Как формируются и формулируются выводы о причине пожара? Как классифицируются выводы по степени достоверности? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
98. С какой целью и как необходимо фиксировать остаточные температурные зоны на массивных конструкциях из теплоемких материалов после пожара? Какая техника для этого применяется? (ПК-22)
99. Структура СЭУ ФПС ИПЛ.
100. Сущность и структура заключения специалиста в уголовном процессе? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
101. Сфокусированный тепловой луч как источник зажигания. (ПК-22)
102. Техничко-криминалистическое обеспечение дознавателя органа ГПН ФПС. Правила обнаружения, фиксации и изъятия с места пожара предметов и следов. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)
103. Тлеющее табачное изделие как причина пожара. (ПК-22)
104. Укажите признаки посмертного и прижизненного воздействия опасных факторов пожара на человека. Как они фиксируются при осмотре? (ПК-22)
105. Укажите признаки, по которым можно предполагать или точно установить время возникновения пожара. (УК-1, ПК-22)
106. Фрикционные искры и трение как источник зажигания. (ПК-22)
107. Что понимается под компетенцией пожарно-технического эксперта, подследственностью и юрисдикцией в уголовном процессе? (УК-1, ПК-22)
108. Что понимается под непосредственной (технической) причиной пожара? Каким путем производится установление причины пожара? (УК-1, ПК-22)

109. Что такое «общая вспышка», «пробежка пламени», «обратная тяга»? К каким последствиям, осложняющим расследование пожаров, они приводят? (ПК-9, ПК-22)

110. Что такое антропогенные следы и техногенные следы? Что такое статические и динамические, объемные и поверхностные следы? Перечислите способы криминалистической фиксации следов. (ПК-9, ПК-22)

111. Что такое вихревой ток? (ПК-22)

112. Что такое домены, доменная структура, намагниченность, магнитная индукция, магнитная восприимчивость, кривые намагничивания, гистерезис? (ПК-22)

113. Что такое криминалистическая фотография? Перечислите виды криминалистической фотосъемки. Каковы основные правила изготовления и оформления фототаблиц? Как применяется видео- и звукозапись при проведении следственных действий? Каковы основные особенности фотосъемки и видеосъемки при расследовании дел по пожарам? (ПК-22)

114. Что такое магнитная проницаемость, магнитная индукция насыщения, остаточная магнитная индукция, коэффициент размагничивания, коэрцитивная сила? (ПК-22)

115. 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? (ПК-9, ПК-22)

116. Что такое специальные познания? Каковы формы использования специальных познаний при расследовании преступлений? Каков порядок назначения судебных экспертиз? В чем заключаются специальные познания пожарно-технического эксперта? (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

**Перечень практических заданий (задач, навыков, нормативов и т.п.)  
для проведения промежуточной аттестации (в форме экзамена)  
по итогам освоения дисциплины «Расследование и экспертиза пожаров»**

1. Найти признаки направленности горения с помощью полевых средств исследования пожара. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

2. Найти следы инициаторов горения с помощью газоанализатора. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

3. Определить момент короткого замыкания медных проводников по дефрактограмме. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

4. Определить вид исследуемого вещества по его хроматограмме. (УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-9, ПК-22)

## Словарь терминов по дисциплине «Расследование и экспертиза пожаров»

1) **алиби** - нахождение подозреваемого или обвиняемого в момент совершения преступления в другом месте;

2) **апелляционная инстанция** - суд, рассматривающий в апелляционном порядке уголовные дела по жалобам и представлениям на не вступившие в законную силу приговоры, определения и постановления суда;

3) **близкие лица** - иные, за исключением близких родственников и родственников, лица, состоящие в свойстве с потерпевшим, свидетелем, а также лица, жизнь, здоровье и благополучие которых дороги потерпевшему, свидетелю в силу сложившихся личных отношений;

4) **близкие родственники** - супруг, супруга, родители, дети, усыновители, усыновленные, родные братья и родные сестры, дедушка, бабушка, внуки;

5) **вердикт** - решение о виновности или невиновности подсудимого, вынесенное коллегией присяжных заседателей;

6) **государственный обвинитель** - поддерживающее от имени государства обвинение в суде по уголовному делу должностное лицо органа прокуратуры;

7) **дознатель** - должностное лицо органа дознания, правомочное либо уполномоченное начальником органа дознания осуществлять предварительное расследование в форме дознания, а также иные полномочия, предусмотренные УПК РФ;

8) **дознание** - форма предварительного расследования, осуществляемого дознавателем (следователем), по уголовному делу, по которому производство предварительного следствия необязательно;

9) **досудебное производство** - уголовное судопроизводство с момента получения сообщения о преступлении до направления прокурором уголовного дела в суд для рассмотрения его по существу;

10) **жилище** - индивидуальный жилой дом с входящими в него жилыми и нежилыми помещениями, жилое помещение независимо от формы собственности, входящее в жилищный фонд и используемое для постоянного или временного проживания, а равно иное помещение или строение, не входящее в жилищный фонд, но используемое для временного проживания;

11) **задержание подозреваемого** - мера процессуального принуждения, применяемая органом дознания, дознавателем, следователем на срок не более 48 часов с момента фактического задержания лица по подозрению в совершении преступления, а в условиях военного положения - на срок не более 30 суток с момента фактического задержания лица, подозреваемого в совершении тяжкого или особо тяжкого преступления;

12) **законные представители** - родители, усыновители, опекуны или попечители несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого либо потерпевшего, представители учреждений или организаций, на попечении которых находится несовершеннолетний подозреваемый, обвиняемый либо потерпевший, органы опеки и попечительства;

13) **избрание меры пресечения** - принятие дознавателем, следователем, а также судом решения о мере пресечения в отношении подозреваемого, обвиняемого;

14) **кассационная инстанция** - суд, рассматривающий в кассационном порядке уголовные дела по жалобам и представлениям на вступившие в законную силу приговоры, определения и постановления судов;

15) **момент фактического задержания** - момент производимого в порядке, установленном УПК РФ, фактического лишения свободы передвижения лица, подозреваемого в совершении преступления;

16) **надзорная инстанция** - Президиум Верховного Суда Российской Федерации, рассматривающий в порядке надзора уголовные дела по надзорным жалобам и представлениям на вступившие в законную силу приговоры, определения и постановления судов;

17) **начальник органа дознания** - должностное лицо, возглавляющее соответствующий орган дознания, а также его заместитель;

19) **неотложные следственные действия** - действия, осуществляемые органом дознания после возбуждения уголовного дела, по которому производство предварительного следствия обязательно, в целях обнаружения и фиксации следов преступления, а также доказательств, требующих незамедлительного закрепления, изъятия и исследования;

20) **непричастность** - неустановленная причастность либо установленная непричастность лица к совершению преступления;

21) **ночное время** - промежуток времени с 22 до 6 часов по местному времени;

22) **обвинение** - утверждение о совершении определенным лицом деяния, запрещенного уголовным законом, выдвинутое в порядке, установленном УПК РФ.