

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Кафедра техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой-разработчиком


_____ Ени В.В.

«01» сентября 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

Б1.В.19 «Основы расследования пожаров»

Направление

2.20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль

Пожарная безопасность

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

ГОД НАБОРА 2019

Разработчик: профессор


_____ Ени В.В.

«01» сентября 2023 г.

Тирасполь 2023 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине «Основы расследования пожаров»

В результате изучения дисциплины по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» студент должен:

Знать:

- условия и порядок проведения действий по факту пожара;
- юридические аспекты возбуждения и производства дознания по уголовному делу о пожаре;
- процессуальный порядок осуществления протокольной формы досудебной подготовки материалов;
- порядок направления материалов уголовного дела по подследственности или подсудности;
- виды пожарно-технических экспертиз и порядок их назначения;
- права и обязанности, ответственность и компетенция эксперта (специалиста);
- методы проведения осмотра места пожара и изъятие вещественных доказательств;
- выдвижение и проверка версий о технической причине пожара;
- структуру и содержание письменного заключения эксперта. систему норм русского языка;
- систему функциональных стилей русского языка;
- законы логики при построении высказывания; основы риторики.

Уметь:

- принимать решения по результатам проверки по факту пожара о возбуждении или отказе в возбуждении уголовного дела;
- проводить неотложные следственные действия;
- готовить процессуальные документы по расследуемому факту пожара;
- проводить осмотр и описание места пожара, изъятие вещественных доказательств;
- проводить анализ версий о технической причине пожара;
- производить исследование с вещественными доказательствами по установлению их причастности к возникновению пожара;
- подготовить письменное заключение пожарно-технического эксперта; ответить на вопросы по своему заключению в ходе судебного заседания.

Владеть:

- способностью работать самостоятельно, принимать решения;
- способностью и готовностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ;
- способностью соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности;
- способностью возбуждать и проводить административное расследование по делу о нарушениях требований пожарной безопасности.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1: Проведение расследования по факту пожара	ОК-9, ОПК-3, ПК-12, ПК-14, ПК-18	Вопросы для промежуточной и итоговой аттестации; Дискуссия; Перечень тем рефератов (докладов, сообщений)
2	Раздел 2: Назначение, проведение и оформление результатов пожарно-технической экспертизы	ОК-9, ОПК-3, ПК-12, ПК-14, ПК-18	Вопросы для промежуточной и итоговой аттестации; Дискуссия; Перечень тем рефератов (докладов, сообщений)
Промежуточная аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Разделы 1-2 Проведение расследования по факту пожара Назначение, проведение и оформление результатов пожарно-технической экспертизы	ОК-9, ОПК-3, ПК-12, ПК-14, ПК-18	Вопросы для промежуточной и итоговой аттестации; Тесты; Перечень тем рефератов (докладов, сообщений); Презентации. Коллоквиум.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Вопросы и задания для промежуточной аттестации по дисциплине «Основы расследования пожаров»

1. Что представляет собой протокол осмотра места пожара? Какую основную и служебную информацию он должен содержать? На какой стадии осмотра места пожара изымаются вещественные доказательства, как это делается и как процессуально оформляется?
2. Охарактеризуйте инструментальные методы исследования материальных объектов, изымаемых с мест пожаров, их сферы применения и получаемую экспертную информацию. Как следует производить отбор проб для лабораторных исследований?
3. Что понимается под непосредственной (технической) причиной пожара? Каким путем производится установление причины пожара?
4. В каких случаях выдвигается и как отрабатывается версия о причастности к возникновению пожара электротехнических приборов и устройств? Что входит в понятие "электросеть"?
5. Изложите порядок исследования электропроводов, в том числе электропроводов в металлооболочках. Как исследуются электропровода на месте пожара? Опишите визуальные признаки, по которым можно отличить дуговые оплавления от оплавления теплом пожара (в том числе и по состоянию изоляции)?
6. Как отрабатываются версии о причастности к возникновению пожара аварийных режимов больших переходных сопротивлений и перегрузки?
7. Изложите порядок отработки версии о причастности к возникновению пожара различных электронагревательных приборов? Какие инструментальные методы применяются при исследовании ТЭНов?
8. Охарактеризуйте возможные аварийные режимы в электроосветительных приборах, в которых используются лампы накаливания. Изложите порядок отработки версии о причастности к возникновению пожара ламп накаливания. Какими инструментальными методами исследуются поврежденные лампы накаливания?
9. Охарактеризуйте возможные аварийные режимы в электроосветительных приборах с лампами дневного света. Изложите порядок отработки версии о причастности к возникновению пожара люминесцентных светильников.
10. Перечислите основные виды аппаратов защиты электросети. Как исследуются после пожара аппараты защиты электросети, и какую экспертную информацию можно при этом получить?
11. 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.
12. Как отрабатываются версии о причастности к возникновению пожара электрозвонков, бытовых холодильников, бытовых электронных приборов?
13. Изложите порядок отработки версии о причастности к возникновению

пожара электроустановочных изделий, коммутационных устройств.

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

15. Как возникает статическое электричество, и в каких процессах оно может накапливаться? Какие среды способны воспламеняться от разрядов статического электричества? Изложите порядок отработки версии о причастности к возникновению пожара разрядов статического электричества?

16. Какие физические факторы могут оказывать влияние на развитие тлеющего горения? Какие материалы проявляют склонность к тлеющему горению? При каких условиях может возникнуть тление горючих жидкостей? По каким признакам устанавливается протекание процесса тлеющего горения? Какие инструментальные методы могут при этом применяться?

17. При каких условиях и в каких средах и материалах возможно возникновение горения от источника зажигания малой мощности? Как образуются и как выглядят признаки возникновения пожара от тлеющего табачного изделия на окружающих конструкциях и предметах? Как отрабатывается версия о возникновении пожара от источника зажигания малой мощности?

18. Перечислите основные виды процессов самовозгорания. В чем сущность теплового самовозгорания веществ и материалов? Перечислите квалификационные признаки, по которым можно выявить протекание этого процесса. Как определяется склонность веществ к самовозгоранию?

19. В чем сущность химического самовозгорания, микробиологического самовозгорания веществ и материалов? Перечислите квалификационные признаки, по которым можно выявить протекание этих процессов. Какие теплофизические факторы способствуют развитию процесса микробиологического самовозгорания?

20. Охарактеризуйте основные квалификационные признаки поджога.

21. 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).

22. Какие основные типы инициаторов горения применяются при поджогах? Приведите примеры. Опишите полевые методы и приборы, используемые при обнаружении инициаторов горения на месте пожара.

23. Что представляют собой и как выявляются следы горения ЛВЖ и ГЖ на окружающих конструкциях?

24. Какие процессы чаще всего приводят к пожарам автомобилей? Какова последовательность действий пожарного специалиста при установлении очага и причины пожара в легковом автомобиле?

25. С какими материалами приходится иметь дело пожарному специалисту при подготовке заключения по пожарам, при написании пожарнотехнической экспертизы? Как следует с ними работать? Как формируются выводы о причине пожара? Как классифицируются выводы по степени достоверности?

26. Что такое специальные знания? Какие существуют формы использования и предъявления специальных знаний в уголовном судопроизводстве? вопросов. Перечислите основные классы судебных экспертиз. В чем заключаются

специальные знания пожарно-технического эксперта?

27. В чем состоит сущность, система и значение судебной фотографии? Опишите технические средства записи информации при исследовании чрезвычайных ситуаций. Опишите методы и процессуальные основы видео и фотосъемки чрезвычайных происшествий.

28. Опишите основные группы следов, подлежащих выявлению на месте пожара. Приведите классификацию криминалистических следов. Что входит в понятия антропогенных и техногенных следов; статических и динамических следов? Поясните примерами.

29. Как сохранить на месте пожара криминалистические следы? Какую значимую информацию можно получить при их исследовании? Опишите криминалистические приемы исследования следов различного происхождения.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Вопросы для итоговой аттестации по дисциплине «Основы расследования пожаров»

1. В чем состоят основные цели и задачи расследования пожаров? Как организуются работы по расследованию и исследованию пожаров? Перечислите их основные этапы. Какие подразделения МЧС и органов внутренних дел их выполняют?
2. 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?
3. 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?
4. В чем состоят задачи дознавателя на стадии тушения пожара? Каковы задачи технического специалиста (инженера ИПЛ) на стадии тушения пожара?
5. 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?
6. 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?
7. В каких случаях на реальных пожарах могут не сформироваться очаговые признаки? Как может происходить нивелирование и уничтожение очаговых признаков?
8. 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"?
9. Какие признаки очага пожара могут формировать кондукция, лучистый теплообмен? Какое влияние на формирование очаговых признаков могут оказывать сосредоточение пожарной нагрузки, особенности тушения пожара?
10. Охарактеризуйте признаки направленности распространения горения по горизонтали и по вертикали. Что такое "верховой пожар"?
11. Что такое «общая вспышка», «пробежка пламени», «обратная тяга»? К каким последствиям, осложняющим расследование пожаров, они приводят?
12. 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?
13. С какой целью и как необходимо фиксировать остаточные температурные зоны на массивных конструкциях из теплоемких материалов после пожара? Какая техника для этого применяется?
14. 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?

15. Какие окислы, образующиеся на поверхностях различных металлов, могут давать экспертную информацию при расследовании пожаров? Что такое «цвета побежалости»? Что представляет собой стальная окалина? Какие экспертные выводы можно сделать по результатам их визуального исследования?

16. 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?

17. 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?

18. В чем состоят особенности поведения термопластичных и термореактивных пластмасс на пожаре? Какую экспертную информацию можно получить при визуальном и инструментальном исследовании обгоревших изделий из пластмасс? Какими инструментальными методами можно выявлять зоны термических поражений полимерных материалов?

19. 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?

20. 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.

21. Охарактеризуйте вспомогательные методы определения очага пожара. Как следует фиксировать признаки аварийных режимов в электросетях, и каким образом используется эта информация при поисках очага пожара?

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

Темы рефератов по дисциплине «Основы расследования пожаров»

1. Зависимость показателей пожаро- и взрывоопасности от температуры, давления и других факторов.
2. Противопожарное водоснабжение.
3. Требования к установкам пожарной сигнализации.
4. Экономическая эффективность противопожарных мероприятий.
5. Охрана труда и ТБ при тушении пожаров.
6. Система предотвращения пожара и взрыва.
7. Горючесть строительных материалов.
8. Взрывозащита электрооборудования.
9. Огнестойкость строительных конструкций.
10. Противопожарные преграды.
11. Чрезвычайные ситуации на пожаровзрывоопасных объектах.
12. Оценка противопожарной устойчивости объекта экономики.
13. Оценка устойчивости к воздействию вторичных поражающих факторов.
14. Основные требования норм проектирования инженерно-технических мероприятий к промышленным объектам.
15. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.

Общая шкала оценки образовательных достижений

Оценка «зачтено» ставится, если:

- знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;
- студент свободно владеет научной терминологией; знает методы и технологии педагогической деятельности; понятия и категории, принципы, типологии технологий;
- ответ студента структурирован, содержит анализ существующих теорий, научных школ, направлений и их авторов по вопросу;
- логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в вопросе;
- ответ характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок;
- ответ иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики;
- студент демонстрирует умение аргументировано вести диалог и научную дискуссию.

Оценка «не зачтено» ставится, если:

- обнаружено незнание или непонимание студентом сущностной части курса;
- содержание вопросов не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить самостоятельно;
- на большую часть дополнительных вопросов по содержанию зачета студент затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.