

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Профессор по учебной работе
Дата подписания: 09.10.2023 14:41:36
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском**

Кафедра _____ **Транспортных процессов и техносферной безопасности**



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском

Р.И. Екутеч

«27» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине _____ **Б1.О.52 Пожарно-техническая экспертиза**

по специальности _____ **20.05.01 Пожарная безопасность**

по профилю _____ **Пожарная безопасность**

Квалификация (степень)
выпускника _____ **специалист**

Программа подготовки _____ **специалитет**

Форма обучения _____ **очная и заочная**

Год начала подготовки _____ **2021**

пгт. Яблоновский

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

Составитель рабочей программы:

доцент, канд. техн. наук
(должность, ученое звание, степень)


(подпись)

С.А. Солод
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Транспортных процессов и техносферной безопасности

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
«27» 08 2021 г.


(подпись)

И.Н. Чуев
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией
Филиала МГТУ в поселке Яблоновском

«27» 08 2021 г.

Председатель научно-методического
совета специальности 20.05.01


(подпись)

И.Н. Чуев
(Ф.И.О.)

Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском
«27» 08 2021 г.


(подпись)

Р.И. Екутеч
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Зав. выпускающей кафедрой
по специальности


(подпись)

И.Н. Чуев
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цели дисциплины – дать студентам знания в области производства пожарно-технической экспертизы и порядка административных расследований правонарушений, связанных с пожарами; выработать у студентов практические навыки по проведению пожарно-технической экспертизы.

Задачи:

Приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по проведению пожарно-технических экспертиз и порядка административных расследований правонарушений, связанных с пожарами.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность

Дисциплина входит в перечень курсов обязательной части профессионального цикла ООП. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплиной «Расследование пожаров», «Прогнозирование опасных факторов пожара», «Государственный пожарный надзор», «Пожарная безопасность технологических процессов», «Пожарная безопасность в строительстве».

3. Перечень планируемых результатов обучения и воспитания по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза» направлен на формирование следующих компетенций:

Углубление и расширение теоретических знаний и практических навыков правового и научно-технического характера, необходимых для осуществления профессиональной деятельности должностных лиц органов Государственного пожарного надзора при проверочных действиях, уголовно-процессуальном и административном расследовании дел о пожарах и нарушениях противопожарных требований.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1, ОПК-1.2)

- способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1);

- осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности (ОПК-1.2).

Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях

контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.

Владеть: навыками осуществления профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения.

ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды (ОПК-4.1)

- находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий (ОПК-4.1.).

Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.

Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.

Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)

- способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности (ОПК-5.1);

- принимает участие в обобщении практики применения нормативных правовых актов, руководящих документов и разработке предложений по их совершенствованию (ОПК-5.2);

- готов принимать участие в проведении экспертизы проектов нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды (ОПК-5.3).

Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.

Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.

Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.

ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7.1, ОПК-7.2)

- соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации (ОПК-7.1);

- формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями (ОПК-7.2).

Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; действующую систему нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.

Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности; формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.

Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.

ПКУВ-2. Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПКУВ-2.1, ПКУВ-2.2, ПКУВ-2.3, ПКУВ-2.4, ПКУВ-2.5)

- готов к руководству службой пожарной безопасности организации, ее структурных подразделений и филиалов (ПКУВ-2.1.);

- способен к оценке методики пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска организаций, ее структурных подразделений и филиалов (ПКУВ-2.2.);

- способен оформлять документы для получения заключения о соответствии объекта его структурных подразделений и филиалов правилам пожарной безопасности (ПКУВ-2.3.);

- обладает навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы (ПКУВ-2.4.);

- способен оценить эффективность использования пожарной и специальной техники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи (ПКУВ-2.5.).

ПКУВ-3 Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации

ПКУВ-3.1 Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам

ПКУВ-3.2 Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

причины пожаров и взрывов; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности; нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами.

Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможность возникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара; организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами; организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора; разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой

и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования; оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и пожарно-технического минимума.

Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности; навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора; навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка

аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей; навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.

ПКУВ-3. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации (ПКУВ-3.1, ПКУВ-3.2)

Знать: актуальную нормативную документацию; методы проведения исследований и разработок; средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок; актуальную нормативную документацию, научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок.

Уметь: применять актуальную нормативную документацию; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация); применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок.

Владеть: навыками разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организации сбора и изучения научно-технической информации по теме; проведения анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования; навыками проведения анализа результатов экспериментов и наблюдений; внедрения результатов исследований и разработок; контроля правильности результатов, полученных работниками, находящимися в подчинении.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов)

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы для ОФО

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
		5
Аудиторные занятия (всего)	34,25/0,94	34,25/0,94
В том числе:		
Лекции (Л)	17/0,47	17/0,47
Семинары (С)		
Практические занятия (ПЗ)	17/0,47	17/0,47

Лабораторные работы (ЛР)		
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,006	0,25/0,006
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)		
Самостоятельная работа студентов (СР) (всего)	73,75/2,04	73,75/2,04
В том числе:		
Курсовая работа		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>		
1. Составление плана-конспекта		
Контроль (всего)		
Форма промежуточной аттестации: зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	108/3	108/3

4.2 Объем дисциплины и виды учебной работы для ЗФО

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	12,25/0,33	12,25/0,33
В том числе:		
Лекции (Л)	6/0,16	6/0,16
Семинары (С)		
Практические занятия (ПЗ)	6/0,16	6/0,16
Лабораторные работы (ЛР)		
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,006	0,25/0,006
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)		
Самостоятельная работа студентов (СР) (всего)	92/2,55	92/2,55
В том числе:		
Курсовая работа		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>		
1. Составление плана-конспекта		
Контроль (всего)	3,75/0,10	3,75/0,10
Форма промежуточной аттестации: зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	108/3	108/3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для студентов очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	для семес	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости
-------	-------------------	-----------	---	--------------------------------------

			Л	С/ЛЗ	КРАТ	СРП	Контроль	СР	(по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1.	Теоретические основы пожарно-технической экспертизы.		1	-				11,5	Обсуждение докладов
2.	Механизм возникновения горения. Методология установления причастности источников зажигания к возникновению пожара.		-	1				11,5	Блиц-опрос
3.	Пожарно-техническая экспертиза в системе судебных экспертиз		1	-				11,5	Тестирование
4.	Объекты, система методов и методик пожарно-технической экспертизы		1	1				11,5	Блиц-опрос
5.	Исследования полимерных материалов и горючих жидкостей		1	1				11,5	Тестирование
6.	Исследование материалов неорганической природы, металлов и сплавов		1	1				11,5	Обсуждение докладов
7.	Исследование объектов электротехнического назначения		1	1				11,5	Тестирование
8	Процессуальное оформление результатов пожарно-технической экспертизы		-	1				11,5	Блиц-опрос
9	Промежуточная аттестация.				0,25		3,75	-	Экзамен
	ИТОГО: 144		6	6	0,25		3,75	92	

5.3. Содержание разделов дисциплины «Пожарно-технической экспертизы», образовательные технологии
Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
Тема 1.	Теоретические основы пожарно-технической экспертизы.	2/0,055	1/0,027	Предмет пожарно-технической экспертизы (ПТЭ). Объекты судебной пожарно-технической экспертизы. Компетенция пожарно-технического эксперта. Права и обязанности эксперта. Ответственность эксперта. Порядок хранения материалов дела и вещественных доказательств, условия и порядок применения разрушающих методов исследования. Участие эксперта в следственных действиях. Методология осмотра места пожара. Очаговые признаки и их формирование. Очаги пожара и очаги горения, принципы их дифференциации. Установление очага пожара. Методические принципы установления механизма возникновения горения. Прочие вопросы, находящиеся в компетенции пожарно-технического	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5); ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)	Уметь: - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных взаимодействий, решать сложные задачи правоприменительной практики; - квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии. Обладать навыками: - составления письменных документов юридического содержания; - устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и отстаивания своей точки зрения в устной полемике; - ведения дискуссии;	Слайд-лекции, тематический семинар

				эксперта и методические принципы их применения.		<ul style="list-style-type: none"> - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. <p>Иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о пожарах; - о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовки нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз. 	
Тема 2.	Механизм возникновения горения. Методология установления причастности источников зажигания	2/0,055	1/0,027	Пламя, тепловое излучение пламени. Искры от сгорания твердых топлив. Фрикционные искры и трение. Нагретые поверхности. Разряды статического электричества. Разряды атмосферного электричества. Сфокусированный тепловой луч.	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2);	Уметь: - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных взаимодействий, решать сложные задачи	Слайд-лекции, тематический семинар

	<p>возникновению пожара.</p>			<p>Тлеющее табачное изделие. Источники зажигания, образующиеся при электро- и газосварке. Нагревательные устройства на газовом, жидком и твердом топливе. Пожароопасные аварийные режимы в электротехнических устройствах. Обнаружение и изъятие вещественных объектов, а также предметов, веществ и материалов, отбор проб для дальнейшего исследования. Отбор проб при административном расследовании. Отбор проб при выявлении очага пожара (обугленные остатки древесины, полимерных материалов, бетон, штукатурка, окалина, холоднодеформированные изделия и др.). Работа по версии о поджоге. Применение газоанализаторов фотоионизационного типа и газоанализаторов с индикаторными трубками для поиска места локализации остатков горючей жидкости на месте пожара. Отбор</p>	<p>ОПК-5.3); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5); ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)</p>	<p>правоприменительной практики; - квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии. Обладать навыками: - составления письменных документов юридического содержания; - устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и отстаивания своей точки зрения в устной полемике; - ведения дискуссии; - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. Иметь представление: - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о пожарах; - о проблемах применения</p>	
--	------------------------------	--	--	---	--	---	--

						специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовки нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз.	
Тема 3.	Пожарно-техническая экспертиза в системе судебных экспертиз	2/0,055	1/0,027	Предварительные исследования и судебная экспертиза: порядок назначения и проведения, процессуальное значение. Виды экспертиз, назначаемых при расследовании дел о пожарах. Понятие экспертизы, ее задачи. Пожарно-техническая экспертиза как метод исследования пожаров.	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5); ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)	Уметь: - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных взаимодействий, решать сложные задачи правоприменительной практики; - квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии. Обладать навыками: - составления письменных документов юридического содержания; - устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и отстаивания своей точки зрения в устной полемике;	Слайд-лекции, тематический семинар

					<ul style="list-style-type: none"> - ведения дискуссии; - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. <p>Иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о пожарах; - о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовки нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз. 		
Тема 4.	Объекты, система методов и методик пожарно-технической экспертизы	2/0,055	-	Методы и методики пожарных исследований. Общая методика пожарно-технической экспертизы. Планирование экспертного исследования. Специальные методы и методики пожарно-технических исследований.	<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2);</p> <p>ОПК-4 (ОПК-4.1);</p> <p>ОПК-5 (ОПК-5.1;</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных взаимодействий, решать 	Проблемные лекции, тематический семинар

				<p>ОПК-5.2; ОПК-5.3); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5); ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)</p>	<p>сложные задачи правоприменительной практики; - квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии. Обладать навыками: - составления письменных документов юридического содержания; - устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и отстаивания своей точки зрения в устной полемике; - ведения дискуссии; - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. Иметь представление: - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о пожарах;</p>	
--	--	--	--	---	---	--

						<p>- о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров;</p> <p>- о формировании и подготовки нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз.</p>	
Тема 5.	Исследования полимерных материалов и горючих жидкостей	2/0,055	1/0,027	<p>Исследование обгоревших останков полимерных материалов и лакокрасочных покрытий. Термопластичные и термореактивные полимерные материалы, их поведение в условиях пожара, влияние на динамику и направленность распространения горения, ЛВЖ, ГЖ и другие вещества, способствующие возникновению и быстрому развитию горения. Следы, характерные для поджога с их применением.</p>	<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2);</p> <p>ОПК-4 (ОПК-4.1);</p> <p>ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3);</p> <p>ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2);</p> <p>ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5);</p> <p>ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)</p>	<p>Уметь:</p> <p>- применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных взаимодействий, решать сложные задачи правоприменительной практики;</p> <p>- квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии.</p> <p>Обладать навыками:</p> <p>- составления письменных документов юридического содержания;</p> <p>- устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и отстаивания своей точки</p>	Слайд-лекции, тематический семинар

					<p>зрения в устной полемике; - ведения дискуссии; - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. Иметь представление: - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о пожарах; - о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовке нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз.</p>		
Тема б.	Исследование материалов неорганической природы, металлов и сплавов	2/0,055	-	Исследование после пожара конструкций и предметов после пожара. Деформации, окисные пленки, окалина, расплавление металла. Качественная и количественная оценка степени	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-5	Уметь: - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных	Слайд-лекции, имитационное моделирование

				<p>термических поражений, направленности теплового воздействия на конструкцию.</p>	<p>(ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3);</p> <p>ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2);</p> <p>ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5);</p> <p>ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)</p>	<p>взаимодействий, решать сложные задачи правоприменительной практики;</p> <p>- квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии.</p> <p>Обладать навыками:</p> <p>- составления письменных документов юридического содержания;</p> <p>- устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и отстаивания своей точки зрения в устной полемике;</p> <p>- ведения дискуссии;</p> <p>- подготовки экспертных заключений;</p> <p>- консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы.</p> <p>Иметь представление:</p> <p>- о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах;</p> <p>- о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

						пожарах; - о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовки нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз.	
Тема 7.	Исследование объектов электротехнического назначения	2/0,055	1/0,027	Пожароопасные аварийные процессы и явления в электротехнических изделиях. Диагностирующие следы и признаки. Признаки причастности к возникновению пожара: перегрузки электросети, большого переходного сопротивления. Методы исследования объектов электротехнического назначения.	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5); ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)	Уметь: - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных взаимодействий, решать сложные задачи правоприменительной практики; - квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии. Обладать навыками: - составления письменных документов юридического содержания; - устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и	Проблемная лекция, тематический семинар

					<p>отстаивания своей точки зрения в устной полемике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведения дискуссии; - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. <p>Иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о пожарах; - о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовке нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз. 	
Тема 8.	Процессуальное оформление результатов пожарно-технической	2/0,055	1/0,027	Заключение эксперта о причине пожара: структура, содержание, процессуальное значение. Вопросы, решаемые в рамках исследования. Порядок подготовки заключения о	<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2);</p> <p>ОПК-4 (ОПК-4.1);</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, 	Слайд-лекции, тематический семинар

	экспертизы			<p>причине пожара сотрудниками ГПС. Этапы экспертного исследования и их планирование. Вопросы, решаемые при проведении пожарно-технической экспертизы.</p>	<p>ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5); ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)</p>	<p>АПК норм, сложных взаимодействий, решать сложные задачи правоприменительной практики; - квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии. Обладать навыками: - составления письменных документов юридического содержания; - устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах, аргументирования и отстаивания своей точки зрения в устной полемике; - ведения дискуссии; - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. Иметь представление: - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и</p>	
--	------------	--	--	--	--	---	--

					гражданским делам о пожарах; - о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовки нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз.		
9	Промежуточная аттестация	2/0,055	-		<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2);</p> <p>ОПК-4 (ОПК-4.1);</p> <p>ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3);</p> <p>ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2);</p> <p>ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5);</p> <p>ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ-3.2)</p>	<p>Уметь: - применять нормы права в ситуациях наличия пробелов регламентации экспертизы в УПК, ГПК, АПК норм, сложных взаимодействий, решать сложные задачи правоприменительной практики; - квалифицированно толковать правовые акты в их взаимодействии.</p> <p>Обладать навыками: - составления письменных документов юридического содержания; - устных выступлений по судебной экспертизе, в том числе, в состязательных процедурах,</p>	

					<p>ргументирования и отстаивания своей точки зрения в устной полемике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведения дискуссии; - подготовки экспертных заключений; - консультирования граждан по вопросам судебной экспертизы. <p>Иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о видах судебных экспертиз, назначаемых по делам о пожарах; - о порядке судебного разбирательства по уголовным, административным и гражданским делам о пожарах; - о проблемах применения специальных знаний в расследовании пожаров; - о формировании и подготовки нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности и производства судебных экспертиз. 	
	Итого	17/0,47	6/0,16			

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах для студентов очной и заочной формы обучения

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических и семинарских занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
1.	Теоретические основы пожарно-технической экспертизы.	Орган дознания и лицо, производящие дознание. Взаимоотношения начальника органа дознания и лица, производящего дознание	2/0,055	1/0,027
2.	Механизм возникновения горения. Методология установления причастности источников зажигания к возникновению пожара.	Срок производства дознания. Составления процессуальных документов при производстве дознания	2/0,055	-
3.	Пожарно-техническая экспертиза в системе судебных экспертиз	Судебные экспертизы: основания классификации по предмету и объектам исследования. Первичная, повторная, дополнительная, комиссия, комплексная экспертизы	2/0,055	1/0,027
4.	Объекты, система методов и методик пожарно-технической экспертизы	Особенности проверки версий о причастности к возникновению пожара отдельных видов источников зажигания (электрической природы, технологической природы, самовозгорания, природных явлений)	2/0,055	1/0,027
5.	Исследования полимерных материалов и горючих жидкостей	Методы исследования остатков горючих жидкостей и других веществ, инициирующих и ускоряющих горение, поступающих в больших и малых (следовых) количествах. Аппаратура, применяемая при исследовании	2/0,55	1/0,027
6.	Исследование материалов неорганической природы, металлов и сплавов	Отбор проб, лабораторные инструментальные методы и средства их исследования с целью получения информации, необходимой для установления очага поражения	2/0,055	-
7.	Исследование объектов	Нормативно-правовые документы по обслуживанию населения. Закон	2/0,055	1/0,027

	электротехнического назначения	РФ «О защите прав потребителей».		
8.	Процессуальное оформление результатов пожарно-технической экспертизы	Практическое оформление заключения пожарно-технического эксперта	2/0,055	1/0,027
9.	Промежуточная аттестация		1/0,027	
	Итого		17/0,47	6/0,16

5.5 Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах. Учебным планом не предусмотрены.

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен.

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов для студентов очной и заочной формы обучения

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
1.	Полномочия органов ГПН при выявлении и расследовании правонарушений, связанных с пожарами	Написание реферата	2 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31
2.	Уголовно-процессуальные формы расследования пожаров	Составление плана-конспекта	4 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31
3.	Пожарно-техническая экспертиза в системе судебных экспертиз	Составление плана-конспекта	5 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31
4.	Объекты, система методов и методик пожарно-технической экспертизы	Составление плана-конспекта	7 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31
5.	Исследования полимерных материалов и горючих жидкостей	Составление плана-конспекта	11 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31
6.	Исследование материалов неорганической природы, металлов и сплавов	Составление плана-конспекта	13 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31
7.	Исследование объектов электротехнического назначения	Составление плана-конспекта	14 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31
8.	Процессуальное оформление результатов пожарно-технической экспертизы	Составление плана-конспекта	16 неделя	9,21/0,25	11,5/0,31

9.	Промежуточная аттестация		17 неделя		
	Итого			73,75/2,04	92/2,55

5.8 Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

№ п/п	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
5 курс					
1.	октябрь 2025 Филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском	Лекция-беседа на тему «Пожарно- техническая экспертиза в системе судебных экспертиз»	групповая	Солод С.А.	Сформированность ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-5 (ОПК-5.1; ОПК- 5.2; ОПК-5.3); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ- 2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ- 2.5); ПКУВ-3 (ПКУВ-3.1; ПКУВ- 3.2)

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине

6.1 Методические указания (собственные разработки)

Пожарно-техническая экспертиза: Методические указания по самостоятельной работе для студентов всех форм обучения специальности 20.05.01 Пожарная безопасность / Сост.: А.М. Чуяко; Филиал Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском. Кафедра инженерных дисциплин и таможенного дела – пос. Яблоновский: Изд. Филиала МГТУ, 2017. – 27 с. Режим доступа: https://mkgtu.ru/sveden/files/MU_po_SR_Pogharno-texnicheskaya_ekspertiza_pdf.pdf

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Россинская, Е.Р. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / Е.Р. Россинская. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. - 464 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=766821>

2. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / Т.В. Аверьянова и др. - М.: Норма: Инфра-М, 2017. - 928 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=792661>

3. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Яблокова Н.П. - М.: Юр. Норма, ИНФРА-М, 2017. - 752 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=814396>

4. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / Т.В. Аверьянова [и др.]. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 799 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71179.html>

5. Адельханян, Р.А. Криминалистика. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.А. Адельханян, Д.И. Аминов, П.В. Федотов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 239 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71096.html>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции		Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОФО	ЗФО	
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1, ОПК-1.2)		
2	3	Экология
4	6	Организация службы и подготовки
5	7	Противопожарная служба гражданской обороны
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
5	5	Пожарная профилактика
6	6	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
6	6	Эксплуатационная практика
7	9	Противопожарное водоснабжение
7	9	Пожарная безопасность в строительстве
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Автоматизированные системы управления и связь
8	8	Государственный пожарный надзор
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7,8,9	7,8,9	Пожарная безопасность технологических процессов
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
10	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
10	11	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
10	11	Правовые основы охраны труда
10	11	Преддипломная практика

10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды (ОПК-4.1)		
1,2	1,2	Физика
1,2,3	1,2,3	Математика
2	2	Ознакомительная практика
3	3	Концепции современного естествознания
3	3	Гидравлика
3	6	Материаловедение. Технология конструкционных материалов
3,4	3,4	Прикладная механика
4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
4	6	Организация службы и подготовки
4	4	Служебная практика
5	5	Цифровые технологии профессиональной деятельности
5	5	Детали машин
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
5	7	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
5	5	Пожарная профилактика
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	6	Теплотехника
6	6	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
6	6	Эксплуатационная практика
6,7	6,7	Надежность технических систем и техногенный риск
7	9	Пожарная безопасность в строительстве
7	10	Методы математической статистики и математического моделирования
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Автоматизированные системы управления и связь
8	10	Подготовка газодымозащитника
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8,9	8,9	Пожарная и аварийно-спасательная техника
8,9	8,9	Производственная и пожарная автоматика
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара

9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
10	11	Правовые основы охраны труда
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)		
1	1	Начертательная геометрия. Инженерная графика
5	5	Экономика пожарной безопасности
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
6	8	Пожарная тактика
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	8	Государственный пожарный надзор
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
10	11	Экологическая оценка химической опасности
10	11	Защита окружающей среды от химических загрязнений
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7.1, ОПК-7.2)		
4	5	Испытание и эксплуатация средств защиты
4	6	Организация службы и подготовки
4	4	Служебная практика
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
5	5	Пожарная профилактика
6	8	Пожарная тактика
6	6	Эксплуатационная практика
6,7	6,7	Надежность технических систем и техногенный риск

7	9	Противопожарное водоснабжение
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Подготовка газодымозащитника
8	8	Государственный пожарный надзор
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7,8,9	7,8,9	Пожарная безопасность технологических процессов
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
10	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
10	11	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
10	11	Правовые основы охраны труда
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2. Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПКУВ-2.1, ПКУВ-2.2, ПКУВ-2.3, ПКУВ-2.4, ПКУВ-2.5)		
4	6	Организация службы и подготовки
4	4	Служебная практика
5	7	Противопожарная служба гражданской обороны
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
6	8	Пожарная тактика
6	6	Эксплуатационная практика
6,7	6,7	Надежность технических систем и техногенный риск
7	9	Противопожарное водоснабжение
7	9	Пожарная безопасность в строительстве
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Подготовка газодымозащитника
8	8	Государственный пожарный надзор
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7,8,9	7,8,9	Пожарная безопасность технологических процессов
8,9	8,9	Пожарная и аварийно-спасательная техника
8,9	8,9	Производственная и пожарная автоматика

9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-3. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации (ПКУВ-3.1, ПКУВ-3.2)		
5	7	Противопожарная служба гражданской обороны
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
6	8	Пожарная тактика
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	8	Опасные природные процессы
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1, ОПК-1.2)					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды (ОПК-4.1)					

Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3)					
Знать: нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: разрабатывать проектную и распорядительную документацию,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	

участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.			небольшие ошибки		
Владеть: навыками разработки проектной и распорядительной документации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7.1, ОПК-7.2)					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; действующую систему нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности; формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов	Частичное владение	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое	

для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	навыками		навыков допускаются пробелы	применение навыков	
ПКУВ-2. Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПКУВ-2.1, ПКУВ-2.2, ПКУВ-2.3, ПКУВ-2.4, ПКУВ-2.5)					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту; нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

<p>стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности; нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами.</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможность возникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
--	-------------------------	------------------------	--	------------------------------	--

<p>вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара; организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами; организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора; разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений;</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования; оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и пожарно-технического</p>					
--	--	--	--	--	--

минимума.					
<p>Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	

<p>руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности; навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора; навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей; навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов</p>					
--	--	--	--	--	--

взрывопожароопасных работ.					
ПКУВ-3. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации (ПКУВ-3.1, ПКУВ-3.2)					
Знать: актуальную нормативную документацию; методы проведения исследований и разработок; средства и практику планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок; актуальную нормативную документацию, научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: применять актуальную нормативную документацию; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация); применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организации сбора и изучения научно-технической информации по теме; проведения	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования; навыками проведения анализа результатов экспериментов и наблюдений; внедрения результатов исследований и разработок; контроля правильности результатов, полученных работниками, находящимися в подчинении.					
--	--	--	--	--	--

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине
«Пожарно-техническая экспертиза» для студентов ОФО, ЗФО

1. Теоретические основы пожарно-технической экспертизы.
2. Методология осмотра места пожара.
3. Методические принципы установления причины пожара.
4. Порядок обнаружения и изъятия вещественных объектов, а также предметов, веществ и материалов, отбор проб для дальнейшего исследования.
5. Процессуальный порядок применения технических средств при исследовании пожаров.
6. Порядок отбора и упаковки проб газовой фазы и твердых объектов-носителей остатков ЛВЖ и ГЖ для последующего исследования их в лабораторных условиях.
7. Механизм возникновения горения.
8. Использование флуоресцентной спектроскопии в пожарно-технической экспертизе.
9. Основные сведения о хроматографических методах исследования.
10. Основы методов термического анализа.
11. Применение методов молекулярной спектроскопии для экспертизы пожаров.
12. Применение методов атомной спектроскопии при экспертизе пожаров
13. Методики СПТЭ, связанные с проведением металлографического и морфологического исследований.
14. Применение рентгенографии в пожарно – технической экспертизе. Экспертные методики.
15. Ультразвуковые методы исследования.
16. Магнитные методы исследования.
17. Вихретоковые методы исследований.
18. Электрические методы исследования.
19. Анализ нарушений нормативных требований в области пожарной безопасности, прогнозирование и экспертное исследование их последствий.
20. Порядок участия и участие в судебном заседании в качестве эксперта.
21. Исследование вещественных доказательств при установлении их информативности об обстоятельствах пожара;
22. Выявление и принятие мер по устранению причин и условий, способствовавших возникновению и развитию пожара;
23. Обработка, анализ и систематизация информации, получаемую при пожарно-технической экспертизе; выдвигать и анализировать экспертные версии, проявляя способность и готовность использовать знание методов и теорий, освоенных в процессе обучения, при осуществлении экспертных и аналитических работ;
24. Взаимодействовать в установленном порядке с другими с правоохранительными органами при производстве экспертизы;
25. Подготовка заключения пожарно-технического эксперта, используя методы анализа и синтеза, критическое мышление, обобщение, принимая аргументированное решение и отстаивая его;
26. Участие в расследовании и судебном рассмотрении уголовных дел и дел об административных правонарушениях в качестве специалиста, эксперта, лица, поддерживающего обвинение, либо осуществляющего производство по делу об административном правонарушении;
27. Взаимодействие с подразделениями органов внутренних дел по вопросам, связанным с пожарно-технической экспертизы.
28. Содержание надзорной деятельности.
29. Применение нормативной базы пожарной безопасности при производстве пожарно-технических экспертиз.

30. Установление причинно-следственной связи между нарушением требований пожарной безопасности и наступившими последствиями.

Тестовые задания

Вариант №1

<p>1. Следы, подлежащие выявлению и исследованию на месте пожара, можно разделить на три основные группы: А) Традиционные для криминалистики следы (отпечатки пальцев, следы обуви, транспортных средств, следы взлома и т.д.); следы горения; следы преступных действий по инициированию горения. В) Следы горения; отпечатки пальцев, следы обуви. С) Следы преступных действий по инициированию горения, следы горения, следы средств взлома.</p>	<p>6. Свойства папиллярных узоров: А) Папиллярные узоры остаются неизменными до конца его жизни человека; при поверхностных повреждениях рисунки папиллярных узоров через некоторое время восстанавливаются в первоначальном своем виде; каждый папиллярный узор является строго индивидуальным и неповторимым В) Папиллярные узоры остаются неизменными до конца его жизни человека; при поверхностных повреждениях рисунки папиллярных узоров через некоторое время восстанавливаются в видоизмененном виде; каждый папиллярный узор является строго индивидуальным и неповторимым С) Папиллярные узоры остаются неизменными до конца его жизни человека; при поверхностных повреждениях рисунки папиллярных узоров через некоторое время восстанавливаются в первоначальном своем виде; папиллярный узор схож у 0.67% людей</p>
<p>2. Трасология – это? А) Учение о преступлениях В) Учение о следах С) Учение о воровстве</p>	<p>7. Отпечатки лучше разыскивать с помощью? А) Отраженного света В) Прямого луча света С) Косо падающего света D) Нет правильного варианта</p>
<p>3. Статистические следы образуются: А) Если в момент контакта следообразующий и следовоспринимающий объекты передвигаются относительно друг друга В) Если в момент контакта следообразующий и следообразующий объекты не передвигаются относительно друг друга С) Если в момент контакта следообразующий и следовоспринимающий объекты не передвигаются относительно друг друга</p>	<p>8. Отпечаток пальца на стекле на просвет отчетливо виден: А) При нагреве до температуры 400-450 0С. (длительность нагрева 1 час) В) При нагреве до температуры 200-350 0С. (длительность нагрева 30 мин.) С) При нагреве до температуры 600-800 0С. (длительность нагрева 2 часа)</p>
<p>4. Динамические следы образуются: А) Если в момент контакта следообразующий и следовоспринимающий объекты не передвигаются относительно</p>	<p>9. Дорожка следов это? А) Направление, в котором двигался объект В) Зона поиска С) Совокупность последовательно</p>

<p>друг друга</p> <p>В) При перемещении слеодообразующего и следовоспринимающего объекта относительно друг друга</p> <p>С) При перемещении слеодообразующего и слеодообразующего объекта относительно друг друга</p>	<p>отпечатавшихся следов</p>
<p>5. В зависимости от характера изменений следовоспринимающего объекта следы разделяются на:</p> <p>А) Детализированные и объемные</p> <p>В) Плоские и поверхностные</p> <p>С) Объемные и плоские</p> <p>Д) Объемные и поверхностные</p>	<p>10. Задачами трасологических исследований являются:</p> <p>А) Установление групповой принадлежности и идентификация различных объектов по их следам-отображения</p> <p>В) Установление групповой принадлежности и идентификация различных объектов по их следам-отображения; установление принадлежности частей единому целому; диагностика механизма и условий слеодообразования</p> <p>С) Диагностика механизма и условий слеодообразования</p>

Вариант №2

<p>1. Согласно Правилам эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП) на любом промышленном и сельскохозяйственном объекте должно быть:</p> <p>А) Паспортные карты или журналы с описанием основного электрооборудования и защитных средств с указанием их технических характеристик; протоколы и акты испытаний, ремонта и ревизии оборудования; общие схемы электроснабжения по предприятию в целом и отдельным цехам и участкам; практическая документация на устройство электроосвещения, схема освещения, картотека текущей эксплуатации и ремонтов</p> <p>В) Паспортные карты, протоколы и акты испытаний, практическая документация на устройство электроосвещения</p> <p>С) Паспортные карты или журналы с описанием основного электрооборудования и защитных средств с указанием их технических характеристик; практическая документация на устройство электроосвещения, схема освещения, картотека текущей эксплуатации и ремонтов</p>	<p>6. Что делают при производстве непосредственного осмотра электросети на месте пожара?</p> <p>А) Уточняются трассы и способы прокладки электропроводки; уточняются (или составляются) эскизы схемы электросети; устанавливаются типы и номинальные характеристики электроприемников и устройств электрозащиты, ее состояние, положение клавиш и кнопок выключателей, степень термических повреждений деталей;</p> <p>В) Уточняются (или составляются) эскизы схемы электросети; устанавливаются типы и номинальные характеристики электроприемников и устройств электрозащиты, ее состояние, положение клавиш и кнопок выключателей, степень термических повреждений деталей; выявляются участки токоведущих жил кабельных изделий и контактных соединений с оплавлениями, дуговой эрозией и другими признаками аварийной работы; осуществляется фиксация в протоколе и изъятие участков кабельных изделий и других элементов электросети с признаками аварийных процессов</p> <p>С) Уточняются трассы и способы прокладки электропроводки; уточняются (или</p>
--	---

	<p>составляются) эскизы схемы электросети; устанавливаются типы и номинальные характеристики электроприемников и устройств электрозащиты, ее состояние, положение клавиш и кнопок выключателей, степень термических повреждений деталей; выявляются участки токоведущих жил кабельных изделий и контактных соединений с оплавлениями, дуговой эрозией и другими признаками аварийной работы; осуществляется фиксация в протоколе и изъятие участков кабельных изделий и других элементов электросети с признаками аварийных процессов</p>
<p>2. Основные инструменты и оборудование, необходимые при осмотре места пожара: А) метр (рулетка); лупа; тестер (ампервольтметр); скальпель; стамеска; нож; шпатель; саперная лопатка; совок; щетка-сметка; полиэтиленовые пакеты; фильтровальная бумага; резиновые перчатки В) метр (рулетка); лупа; Колумбус (штагенциркуль-глубиномер);тестер (ампервольтметр); скальпель; стамеска; нож; шпатель; саперная лопатка; совок; щетка-сметка; полиэтиленовые пакеты; фильтровальная бумага; резиновые перчатки С) метр (рулетка); лупа; Колумбус (штагенциркуль-глубиномер);тестер (ампервольтметр); скальпель; стамеска; нож; шпатель; совок; щетка-сметка; полиэтиленовые пакеты; резиновые перчатки</p>	<p>7. Правило поиска очага пожара: А) Искать самую нижнюю зону со следами горения В) Искать самую верхнюю зону со следами горения С) Искать самую дальнюю зону со следами горения</p>
<p>3. Как следует двигаться при поиске очага пожара? А) Следует двигаться по следам термических поражений вниз В) следует двигаться по следам термических поражений вверх С) Следует двигаться по следам термических поражений слева на право</p>	<p>8. Признаки очага и другие характерные термические поражения конструкций, вещественные доказательства лучше сохраняются: А) В) В нижней зоне С)</p>
<p>4. Какие бывают типы вторичных пожаров? А) Изолированные и удаленные В) Местные и изолированные С) Местные и удаленные</p>	<p>9. Местные очаги возникают в пределах зоны горения за счет: А) Сосредоточения горючих материалов; на участках, где тушение было менее эффективно или запоздало</p>

	<p>В) Сосредоточения горючих материалов; более благоприятных условий горения;</p> <p>С) Сосредоточения горючих материалов; более благоприятных условий горения; на участках, где тушение было менее эффективно или запоздало</p>
<p>5. Как отличить первичный и вторичные очаги?</p> <p>А) Сопоставление их распределения с распределением пожарной нагрузки по помещению; применение инструментальных методов, позволяющее определить длительность горения в различных зонах</p> <p>В) Применение инструментальных методов, позволяющее определить длительность горения в различных зонах; реконструкции событий; тщательный поиск путей «огневой» и «электрической связи»</p> <p>С) Реконструкции событий; критический анализ</p> <p>Д) Сопоставление их распределения с распределением пожарной нагрузки по помещению; применение инструментальных методов, позволяющее определить длительность горения в различных зонах; реконструкции событий; тщательный поиск путей «огневой» и «электрической связи»; критический анализ</p>	<p>10. Материалы, изготовленные безобжиговым методом, по типу использованного связующего можно условно разделить на три подгруппы:</p> <p>А) Материалы на основе цемента; извести; гипса</p> <p>В) Материалы на основе дерева; извести; гипса.</p> <p>С) Материалы на основе цемента; металлов; гипса.</p>

Вариант №3

<p>1. Какой документ из указанных устанавливает общие требования пожарной безопасности к зданиям, сооружениям, промышленным объектам, пожарно-технической продукции?</p> <p>А) 69-ФЗ Федеральный закон "О пожарной безопасности"</p> <p>В) Правила противопожарного режима в Российской Федерации</p> <p>С) Постановление Правительства РФ от 12.04.2012 N 290 "О федеральном государственном пожарном надзоре"</p> <p>Д) 123-ФЗ Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"</p>	<p>6. В каком размере на юридическое лицо может быть наложен административный штраф за нарушение требований пожарной безопасности об обеспечении проходов, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям и строениям?</p> <p>А) От пятидесяти тысяч до ста тысяч рублей</p> <p>В) От тридцати тысяч до пятидесяти тысяч рублей</p> <p>С) От ста двадцати тысяч до ста пятидесяти тысяч рублей</p> <p>Д) От сорока тысяч до ста тысяч рублей</p>
<p>2. Что из перечисленного не относится к основным элементам системы обеспечения пожарной</p>	<p>7. Какое наказание установлено Уголовным кодексом РФ за нарушение требований пожарной</p>

<p>безопасности?</p> <p>А) Технические средства пожаротушения</p> <p>В) Граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации</p> <p>С) Органы государственной власти, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации</p> <p>Д) Органы местного самоуправления, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации</p>	<p>безопасности, совершенное лицом, на которое возложены обязанности по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности смерть двух или более лиц?</p> <p>А) Лишение свободы на срок до пяти лет или лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового</p> <p>В) Принудительные работы на срок до пяти лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового либо лишение свободы на срок до семи лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового</p> <p>С) Ограничение свободы на срок до пяти лет или лишение свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до одного года или без такового</p> <p>Д) Штраф в размере до четырехсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до восемнадцати месяцев, либо ограничением свободы на срок до трех лет, либо принудительными работами на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового, либо лишением свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового</p>
<p>3. Кто несет персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности в организации?</p> <p>А) Руководитель организации</p>	<p>8. На основании какого документа должностные лица органов государственного пожарного надзора имеют право посещать территории и помещения организаций в целях контроля</p>

<p>В) Специалист по пожарной безопасности организации С) Служба охраны труда организации во главе с ее руководителем D) Руководители подразделений (участков)</p>	<p>за соблюдением требований пожарной безопасности? A) Только на основании приказа (распоряжения) руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о назначении проверки B) Только на основании документа, удостоверяющего личность должностного лица C) На основании предъявления служебного удостоверения и копии приказа (распоряжения) руководителя (заместителя руководителя) органа государственного пожарного надзора о назначении проверки D) Имеют право посещать территории и помещения организаций, в целях контроля за соблюдением требований пожарной безопасности, без предъявления каких либо документов</p>
<p>4. К какому виду ответственности не могут быть привлечены должностные лица организации за нарушение требований пожарной безопасности? A) К дисциплинарной ответственности B) К уголовной ответственности C) К гражданской ответственности D) К административной ответственности</p>	<p>9. В отношении каких объектов из перечисленных составляется декларация пожарной безопасности? A) Только в отношении отдельно стоящих жилых домов высотой не более трех этажей, предназначенных для проживания одной семьи (объекты индивидуального жилищного строительства) B) Только в отношении отдельно стоящих особо опасных объектов капитального строительства высотой не более двух этажей, общая площадь которых составляет не более чем 1500 м² и которые не предназначены для проживания граждан и осуществления производственной деятельности C) Только в отношении отдельно стоящих объектов капитального строительства высотой не более двух этажей, общая площадь которых составляет не более чем 1500 м², которые предназначены для осуществления производственной деятельности и для которых не требуется установление санитарно-защитных зон D) В отношении всех перечисленных объектов</p>
<p>5. Какому административному наказанию</p>	<p>10. Что из перечисленного не относится к</p>

<p>могут быть подвергнуты должностные лица организации за нарушение требований пожарной безопасности в условиях особого противопожарного режима?</p> <p>А) Административному штрафу в размере от десяти тысяч до пятидесяти тысяч рублей или административному приостановлению деятельности на срок до девяноста суток</p> <p>В) Административному штрафу в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей или административному аресту на срок до пятнадцати суток</p> <p>С) Административному штрафу в размере от пятнадцати тысяч до тридцати тысяч рублей</p> <p>Д) Административному штрафу в размере от трех тысяч до четырех тысяч рублей</p>	<p>опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество?</p> <p>А) Повышенный уровень магнитного поля</p> <p>В) Пламя и искры</p> <p>С) Повышенная температура окружающей среды</p> <p>Д) Пониженная концентрация кислорода</p>
--	---

Вариант №4

<p>1. Длина шага у нормального идущего мужчины среднего роста?</p> <p>А) 70 см</p> <p>В) 50-80 см</p> <p>С) 35-55 см</p> <p>Д) 65-90 см</p>	<p>6. Какие следы оставляют транспортные средства?</p> <p>А) Следы торможения; следы, указывающие направление движения; следы отображения; следы колеи; следы протектора</p> <p>В) Следы торможения; следы, указывающие направление движения; следы отображения; следы колеи</p> <p>С) Следы торможения; следы, указывающие направление движения; следы протектора</p> <p>Д) Следы колеи; следы протектора, следы торможения</p>
<p>2. Длина шага у женщин и стариков?</p> <p>А) 50-70 см</p> <p>В) 40-50 см</p> <p>С) 65-90 см</p> <p>Д) 25-40 см</p>	<p>7. Следы протектора это?</p> <p>А) Статические следы (следы качения), они образуются в момент соприкосновения определенного участка протектора со следовоспринимающей или следообразующей поверхностью</p> <p>В) Статические следы (следы трения), они образуются в момент соприкосновения определенного участка протектора со следообразующей поверхностью</p> <p>С) Статические следы (следы качения), они образуются в момент соприкосновения определенного участка протектора со следовоспринимающей поверхностью</p>
<p>3. Если по тем или иным причинам след не сфотографировать то нужно?</p> <p>А) Запомнить</p> <p>В) Зарисовать</p> <p>С) Рассказать</p>	<p>8. Сколько стадий проводится при осмотре места пожара?</p> <p>А) 1</p> <p>В) 2</p> <p>С) 3</p>
<p>4. Из каких материалов делают слепки?</p>	<p>9. Как называются стадии осмотра?</p>

<p>A) Металлических B) Деревянных C) Полимерных</p>	<p>A) Предварительный и статистический осмотр B) Предварительный и динамический осмотр C) Динамический и статистический осмотр</p>
<p>5. Следы торможения это? A) Статистические следы - они образуются при движении машины с заторможенными колесами и представляют собой сплошную полосу с неразличимым рисунком протектора B) Динамические следы - они образуются при движении машины с заторможенными колесами и представляют собой сплошную полосу с неразличимым рисунком протектора C) Динамические следы - они образуются при движении машины с не заторможенными колесами и представляют собой сплошную полосу с различимым рисунком протектора</p>	<p>10. На месте пожара, как правило, изымаются: A) Все найденные в очаговой зоне электротехнические предметы и их остатки, и другие устройства, которые могут быть источником зажигания или иметь какое-то отношение к нему (например, остатки устройств для поджога); все непонятные B) Все непонятные C) Устройства, которые могут быть источником зажигания или иметь какое-то отношение к нему (остатки устройств для поджога)</p>

Вариант №5

<p>1. По какому нормативному документу производится расчет категории помещения по взрывопожарной и пожарной опасности и классу зоны? A) СНиП, ГОСТ, ПТЭЭП. B) Правила пожарной безопасности, ПУЭ. C) НПБ, ПУЭ. D) Отраслевые стандарты, ПТЭЭП.</p>	<p>6. В течении какого времени персоналом смены обеспечивается наблюдение за местом наиболее возможного возникновения очага пожара? A) 6 часов B) 5 часов C) 4 часа D) 3 часа</p>
<p>2. Что включает в себя ежегодное ТО углекислотного огнетушителя? A) Внешний осмотр, взвешивание и определение величины утечки огнетушащего вещества, проверка срока эксплуатации. B) Только осмотр и покраска C) Осмотр запорной арматуры и проверка срока эксплуатации. D) Внешний осмотр</p>	<p>7. Что включает в себя ежегодное ТО углекислотного огнетушителя? A) Внешний осмотр, взвешивание и определение величины утечки огнетушащего вещества, проверка срока эксплуатации. B) Только осмотр и покраска C) Осмотр запорной арматуры и проверка срока эксплуатации. D) Взвешивание огнетушителя</p>
<p>3. Кто назначается лицом ответственным за проведение огневых работ на действующих производствах (объектах)? A) Начальник смены (участка). B) Инженер по ТБ. C) Начальник цеха или его заместитель. D) ИТР объекта, не занятый в данное время ведением тех. процесса и знающий правила проведения огневых работ.</p>	<p>8. В какой срок согласовываются мероприятия по безопасному проведению огневых работ с пожарной охраной? A) Накануне дня проведения огневых работ (до 12:00) B) Накануне дня проведения огневых работ (до 14:00) C) Накануне дня проведения огневых работ (до 15:00). D) Накануне дня проведения огневых работ (до 16:00)</p>

<p>4. Кем может быть продлен наряд-допуск, если работы в течении одной смены не закончены? А) Начальником караульной смены В) Руководителем подразделения, где проводятся огневые работы или лицом его замещающим, при условии соблюдения всех мероприятий предусмотренных п. 7 наряд-допуска и заполнением п. 15, но не более чем на одну смену на протяжении пяти рабочих дней недели. С) Министром ЧС по данному региону D) Руководителем подразделения, назначенным вышестоящим органом</p>	<p>16:00) 9. В скольких экземплярах оформляется наряд допуск? А) В пяти В) В четырех С) В трех D) В двух</p>
<p>5. Какими могут быть места проведения сварочных и других огневых работ? А) опасными в пожарном отношении. В) безопасными в пожарном отношении. С) временными и постоянными. D) взрывоопасными.</p>	<p>10. Какие требования должны быть предъявлены при несоблюдении мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском? А) Огневые работы должны не прекращаться В) Огневые работы должны быть правомерны С) Огневые работы должны быть немедленно прекращены. D) Огневые работы должны постепенно закончить</p>
<p>1. Согласно Правилам эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП) на любом промышленном и сельскохозяйственном объекте должно быть: А) Паспортные карты или журналы с описанием основного электрооборудования и защитных средств с указанием их технических характеристик; протоколы и акты испытаний, ремонта и ревизии оборудования; общие схемы электроснабжения по предприятию в целом и отдельным цехам и участкам; практическая документация на устройство электроосвещения, схема освещения, картотека текущей эксплуатации и ремонтов В) Паспортные карты, протоколы и акты испытаний, практическая документация на устройство электроосвещения С) Паспортные карты или журналы с описанием основного электрооборудования и защитных средств с указанием их технических характеристик; практическая документация на устройство электроосвещения, схема освещения, картотека текущей эксплуатации и</p>	<p>6. Что делают при непосредственном осмотре электросети на месте пожара? А) Уточняются трассы и способы прокладки электропроводки; уточняются (или составляются) эскизы схемы электросети; устанавливаются типы и номинальные характеристики электроприемников и устройств электрозащиты, ее состояние, положение клавиш и кнопок выключателей, степень термических повреждений деталей; В) Уточняются (или составляются) эскизы схемы электросети; устанавливаются типы и номинальные характеристики электроприемников и устройств электрозащиты, ее состояние, положение клавиш и кнопок выключателей, степень термических повреждений деталей; выявляются участки токоведущих жил кабельных изделий и контактных соединений с оплавлениями, дуговой эрозией и другими признаками аварийной работы; осуществляется фиксация в протоколе и изъятие участков кабельных изделий и других элементов электросети с признаками аварийных процессов С) Уточняются трассы и способы прокладки</p>

ремонтов	электропроводки; уточняются (или составляются) эскизы схемы электросети; устанавливаются типы и номинальные характеристики электроприемников и устройств электрозащиты, ее состояние, положение клавиш и кнопок выключателей, степень термических повреждений деталей; выявляются участки токоведущих жил кабельных изделий и контактных соединений с оплавлениями, дуговой эрозией и другими признаками аварийной работы; осуществляется фиксация в протоколе и изъятие участков кабельных изделий и других элементов электросети с признаками аварийных процессов
<p>2. Основные инструменты и оборудование, необходимые при осмотре места пожара:</p> <p>А) метр (рулетка); лупа; тестер (ампервольтметр); скальпель; стамеска; нож; шпатель; саперная лопатка; совок; щетка-сметка; полиэтиленовые пакеты; фильтровальная бумага; резиновые перчатки</p> <p>В) метр (рулетка); лупа; Колумбус (штагенциркуль-глубиномер);тестер (ампервольтметр); скальпель; стамеска; нож; шпатель; саперная лопатка; совок; щетка-сметка; полиэтиленовые пакеты; фильтровальная бумага; резиновые перчатки</p> <p>С) метр (рулетка); лупа; Колумбус (штагенциркуль-глубиномер);тестер (ампервольтметр); скальпель; стамеска; нож; шпатель; совок; щетка-сметка; полиэтиленовые пакеты; резиновые перчатки</p>	<p>7. Правило поиска очага пожара:</p> <p>А) Искать самую нижнюю зону со следами горения</p> <p>В) Искать самую верхнюю зону со следами горения</p> <p>С) Искать самую дальнюю зону со следами горения</p>
<p>3. Как следует двигаться при поиске очага пожара?</p> <p>А) Следует двигаться по следам термических поражений вниз</p> <p>В) следует двигаться по следам термических поражений вверх</p> <p>С) Следует двигаться по следам термических поражений слева на право</p>	<p>8. Признаки очага и другие характерные термические поражения конструкций, вещественные доказательства лучше сохраняются:</p> <p>А)</p> <p>В) В нижней зоне</p> <p>С)</p>
<p>4. Какие бывают типы вторичных пожаров?</p> <p>А) Изолированные и удаленные</p> <p>В) Местные и изолированные</p> <p>С) Местные и удаленные</p>	<p>9. Местные очаги возникают в пределах зоны горения за счет:</p> <p>А) Сосредоточения горючих материалов; на участках, где тушение было менее эффективно</p>

	или запоздало В) Сосредоточения горючих материалов; более благоприятных условий горения; С) Сосредоточения горючих материалов; более благоприятных условий горения; на участках, где тушение было менее эффективно или запоздало
5. Как отличить первичный и вторичные очаги? А) Сопоставление их распределения с распределением пожарной нагрузки по помещению; применение инструментальных методов, позволяющее определить длительность горения в различных зонах В) Применение инструментальных методов, позволяющее определить длительность горения в различных зонах; реконструкции событий; тщательный поиск путей «огневой» и «электрической связи» С) Реконструкции событий; критический анализ D) Сопоставление их распределения с распределением пожарной нагрузки по помещению; применение инструментальных методов, позволяющее определить длительность горения в различных зонах; реконструкции событий; тщательный поиск путей «огневой» и «электрической связи»; критический анализ	10. Материалы, изготовленные безобжиговым методом, по типу использованного связующего можно условно разделить на три подгруппы: А) Материалы на основе цемента; извести; гипса В) Материалы на основе дерева; извести; гипса. С) Материалы на основе цемента; металлов; гипса.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Методические материалы при приеме экзамена

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программ дисциплины, допускает грубые ошибки в

формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

– связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы.

На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменения задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.П. Яблокова. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2019. - 752 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1015081>

2. Россинская, Е.Р. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / Е.Р. Россинская. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2019. - 464 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1012356>

8.2 Дополнительная литература

1. Россинская, Е.Р. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / Е.Р. Россинская. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. - 464 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=766821>

2. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / Т.В. Аверьянова и др. - М.: Норма: Инфра-М, 2017. - 928 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=792661>

3. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Яблокова Н.П. - М.: Юр. Норма, ИНФРА-М, 2017. - 752 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=814396>

4. Криминалистика [Электронный ресурс]: учебник / Т.В. Аверьянова [и др.]. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 799 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71179.html>

5. Адельханян, Р.А. Криминалистика. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.А. Адельханян, Д.И. Аминов, П.В. Федотов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 239 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71096.html>

8.3 Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. <http://www.for-styidents.ru/biblioteka/materialovedenie.html> (лекционный курс, учебники по материаловедению);
2. <http://www.twirpx.com/files/machinery/material> (лекционный курс, учебники по материаловедению);
3. Перечень поисковых систем: www.yandex.ru; www.rambler.ru; www.google.ru; www.mail.ru; www.aport.ru; www.lycos.ru; www.nigma.ru; www.liveintemet.ru; www.webalta.ru; www.filesearch.ru; www.metabot.ru; www.zoneru.org. Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров-www.konferencii.ru.

Перечень энциклопедических сайтов:

1. www.sci.aha.ru - числовая и фактическая информация по всем сферам человеческой деятельности, единицы измерения.
2. www.dic.academik.ru - обширная подборка энциклопедий и словарей, современная энциклопедия.
3. www.edic.ru - большой энциклопедический словарь онлайн.
4. www.i-u.ru/biblio/dict.aspx - единая форма поиска по словарям: энциклопедические, терминологические, специальные.
5. www.krugosvet.ru - рубрикатор по категориям: технологии и др. (статьи, карты, иллюстрации)
6. www.encyclopedia.ru - обзор специализированных и универсальных энциклопедий.

Перечень программного обеспечения:

1. www.training.i-exam.ru - система интернет тренажеров в сфере образования.
2. www.olympr.i-exam.ru - система интернет олимпиад для выявления талантливой молодежи.
3. www.bacalavr.i-exam.ru - система интернет-зачета для тестирования выпускников бакалавриата.
4. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://mkgtu.ru/>
5. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
6. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

7. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
8. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12>;
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические занятия – 17 часов.

Заочная форма обучения: Лекции – 6 часов, практические занятия – 6 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических, лабораторных работ, курсовой проект и их защита.

Промежуточный контроль – экзамен.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Аудиторные занятия состоят из лекций, практических и лабораторных работ, курсового проектирования в период установочной и экзаменационной сессий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические и лабораторные работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет, разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющийся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы в сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, лабораторных работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем.

9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости.

Преподаватель имеет право проводить дополнительные online мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю, практике, ГИА), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows»;
2. Офисный пакет «WPS office»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - URL: <http://znanium.com/catalog> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
4. Естественно-научный образовательный портал: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: http://www.en.edu.ru/#_blank.
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: <http://window.edu.ru/>

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа / Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (А-304) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	рабочее место преподавателя; учебная мебель и посадочные места по количеству обучающихся, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран); комплект плакатов «Теория горения и взрыва» - 560x800 мм (37) шт.; комплект плакатов «Тактика тушения пожаров» - 560x800 мм (29) шт.	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа / Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа	рабочее место преподавателя; учебная мебель и посадочных места по количеству обучающихся, доска, мультимедийное	

(А-305) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	оборудование (проектор, экран)	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа / Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (А-306) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	рабочее место преподавателя; учебная мебель и посадочных места по количеству обучающихся, доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран)	
Помещения для самостоятельной работы		
Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (А-302). 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, Персональные компьютеры (10 шт.)	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (А-104). 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (А-104). 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-

		бесплатная; Google Chrome- бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском. 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных мест, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Помещение для мероприятий воспитательной направленности - актовый зал с акустическим и мультимедийным оборудованием		

**12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год**

В рабочую программу _____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
номер направления (специальности)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

(наименование кафедры)

«____» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (Ф.И.О.)