

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

Кафедра «Строительство и пожарная безопасность»

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
Т.Р. Змызгова
« 31 » августа 2023 г.



Рабочая программа учебной дисциплины **ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета
20.05.01 – Пожарная безопасность

Направленность:
Пожарная безопасность

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2023

Рабочая программа дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза» составлена в соответствии с учебными планами по программе специалитета Пожарная безопасность, утвержденными:

- для очной формы обучения « 30 » июня 2023 года;
- для заочной формы обучения « 30 » июня 2023 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Строительство и пожарная безопасность» « 29 » августа 2023 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
Доцент кафедры
«Строительство и пожарная безопасность»



В.П. Воинков

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Строительство и пожарная безопасность»



В.П. Воинков

Начальник учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»



А.У. Есембекова

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 3 зачетных единицы трудоемкости (108 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		А
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	60	60
Лекции	26	26
Практические занятия	34	34
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	48	48
Подготовка к экзамену	27	27
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	21	21
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		10
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов в том числе:	12	12
Лекции	4	4
Практические занятия	8	8
Самостоятельная работа, всего часов в том числе:	96	96
Подготовка к экзамену	9	9
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	87	87
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	108	108

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Пожарно-техническая экспертиза» относится к базовым дисциплинам «Дисциплины (модули)», формируемым участниками образовательной программы.

Изучение дисциплины базируется на результатах обучения, сформированных при изучении следующих дисциплин:

- Физика;
- Химия;
- Материаловедение и технология конструкционных материалов;
- Строительное материаловедение;
- Электротехника и электроника;
- Гидравлика;
- Теория горения и взрыва;
- Физико-химические основы развития и тушения пожаров;
- Расследование и экспертиза пожаров.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для успешного выполнения разделов выпускной квалификационной работы в части проектирования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза» является приобретение обучаемыми теоретических знаний, практических навыков и компетенций в области пожарно-технической экспертной деятельности.

В рамках освоения дисциплины «Пожарно-техническая экспертиза» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- получение теоретических знаний по организации экспертных пожарно-технических исследований;
- приобретение практических навыков проведения исследований в рамках пожарно-технической экспертизы.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способность работать 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 (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- знать процедуры: административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности; выдвижения непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа (для УК-3);
- знать законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности (ПК-7);

- знать нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве (ПК-7);
- знать механизм возникновения и развития горения (ПК-7);
- знать свойства пожарной нагрузки и меры по обеспечению безопасности аварийно-спасательных и экспертных работ в том числе при производстве работ на месте пожара в рамках пожарно-технической экспертизы (ПК-7);
- знать принципы действия термических источников зажигания (ПК-7);
- знать принципы действия механических источников зажигания (ПК-7);
- знать пожарно-техническую характеристику неэлектрических нагревательных устройств (ПК-7);
- знать особенности протекания пожароопасных аварийных процессов в электрооборудовании (ПК-7);
- знать механизм установления причастности к возникновению пожара электрических приборов и оборудования (ПК-7);
- знать пожарно-техническую характеристику электро-газосварки и газорезки (ПК-7);
- знать принципы зажигательного действия статического электричества (ПК-7);
- знать принципы зажигательного действия атмосферного электричества (ПК-7);
- знать суть механизма самовозгорания (ПК-7);
- уметь проводить расследование по делам о пожарах, выдвигать, анализировать и проверять экспертные версии возникновения пожара в соответствии с нормами ПБ (ПК-7);
- уметь проводить исследования и составлять письменное заключение пожарно-технического эксперта о причине пожара и нарушениях в работе систем автоматического контроля пожарной безопасности (ПК-7);
- уметь определять нарушения, создающие угрозу возникновения аварии и/или пожара и безопасности людей (ПК-7);
- уметь систематизировать информацию о пожаре, получаемую при проведении пожарно-технической экспертизы (ПК-7);
- уметь организовывать и руководить работой команды экспертов, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели пожарно-технической экспертизы (УК-3);
- владеть методами исследования и анализа причин возникновения пожара, применяемых при производстве пожарно-технической экспертизы;
- владеть навыками организации и производства пожарно-технической экспертизы (для ПК-7);
- владеть навыками работы в составе комиссий (для УК-3): пожарно-технической; по организации пожарной охраны; по расследованию пожаров; 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;

по приёмке систем противопожарной автоматики; по организации эксплуатации аварийно-спасательной техники и оборудования (для ПК-7).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабор. работы
Рубеж 1	1	Выдвижение непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа. Механизм возникновения и развития горения	4	4	-
	2	Свойства пожарной нагрузки	4	4	-
	3	Термические источники зажигания. Механические источники зажигания	4	4	-
	4	Неэлектрические нагревательные устройства	2	4	-
	Рубежный контроль № 1			-	2
Рубеж 2	5	Пожароопасные аварийные процессы в электрооборудовании	4	4	-
	6	Электрические приборы и оборудование. Установление причастности к возникновению пожара.	4	4	-
	7	Электро-газосварка и газорезка	2	4	-
	8	Статическое электричество. Атмосферное электричество. Самовозгорание	2	2	-
	Рубежный контроль № 2			-	2
Всего:			26	34	-

Заочная форма обучения

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практич. занятия	Лабор. работы
1	Выдвижение непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа. Механизм возникновения и развития горения	2	2	-
2	Свойства пожарной нагрузки	2	2	-
3	Термические источники зажигания. Механические источники зажигания	-	2	-
4	Неэлектрические нагревательные устройства	-	-	-
5	Пожароопасные аварийные процессы в электрооборудовании	-	2	-
6	Электрические приборы и оборудование. Установление причастности к возникновению пожара.	-	-	-
7	Электро-газосварка и газорезка	-	-	-
8	Статическое электричество. Атмосферное электричество. Самовозгорание	-	-	-
Всего:		4	8	-

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Выдвижение непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа. Механизм возникновения и развития горения

Причина пожара в судебной пожарно-технической экспертизе. Выдвижение экспертных версий о непосредственной причине пожара. Основные источники зажигания и процессы, инициирующие горение, которые рассматриваются в ходе экспертного анализа версий. Объекты исследования. Исходная информация. Понятие «горения». Режимы возникновения горения. Возникновение горения газов и паров. Загорание и пламенное горение твердых веществ и материалов. Распространение горения. Прекращение распространения горения.

Тема 2. Свойства пожарной нагрузки

Горючие газы. Горючие жидкости. Твердые горючие материалы. Установление природы полимерного материала.

Тема 3. Термические источники зажигания. Механические источники зажигания

Открытое пламя. Тепловое излучение. Горячие поверхности. Горячие газы. Искры, образующиеся при сгорании веществ и материалов. Тлеющие источники. Пиротехнические средства. Фокусировка солнечных лучей. Тепловыделение при трении. Фрикционные искры.

Тема 4. Неэлектрические нагревательные устройства

Бытовые газовые приборы для приготовления пищи и нагрева воды. Котлы отопительные водогрейные на газовом топливе. Инфракрасные газовые обогреватели и газовые конверторы. Бытовые нагреватели на жидком топливе. Теплогенерирующие установки на жидком топливе. Печи. Каминь. Аппараты бытовые на твердом топливе с водяным контуром.

Тема 5. Пожароопасные аварийные процессы в электрооборудовании

Разновидности аварийных режимов, приводящих к пожару. Короткие замыкания. КЗ в электропроводке, уложенной в трубах и металлорукавах. Неметаллические КЗ. Токи утечки. Пробои диэлектриков. Перегрузки по току. Перенапряжения. Большие переходные сопротивления. Искрение. Вынос напряжения на металлоконструкции. Наведение напряжения. Обстоятельства, способствующие возникновению электрических аварийных режимов.

Тема 6. Электрические приборы и оборудование. Установление причастности к возникновению пожара

Провода и кабели. Аппараты и отдельные элементы защиты электрических цепей и человека. Электронагревательные приборы. Электроосветительные приборы. Прочие приборы и изделия. Сложная бытовая техника.

Тема 7. Электро-газосварка и газорезка

Электродуговая сварка. Газовая сварка и резка. Электро-газосварка емкостей с остатками горючих веществ. Термитная сварка. Следы проведения сварочных работ.

Тема 8. Статическое электричество. Атмосферное электричество. Самовозгорание

Возникновение заряда статического электричества. Виды разрядов. Характеристики разряда статического электричества. Процессы, приводящие к накоплению зарядов статического электричества. Выдвижение версий о причастности статического электричества. Разряд молнии. Виды самовозгорания. Влияние различных физических факторов на возможность самовозгорания. Выдвижение версий. Тепловое самовозгорание. Химическое самовозгорание. Микробиологическое самовозгорание.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.	
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Выдвижение непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа. Механизм возникновения и развития горения	Режимы возникновения горения. Возникновение горения газов и паров. Загорание и пламенное горение твердых веществ и материалов. Распространение горения. Прекращение распространения горения.	4	2
2	Свойства пожарной нагрузки	Горючие газы. Горючие жидкости. Твердые горючие материалы. Установление природы полимерного материала.	4	2
3	Термические источники зажигания. Механические источники зажигания	Пиротехнические средства. Фокусировка солнечных лучей. Тепловыделение при трении. Фрикционные искры.	4	2
4	Неэлектрические нагревательные устройства	Инфракрасные газовые обогреватели и газовые конверторы. Бытовые нагреватели на жидком топливе. Теплогенерирующие установки на жидком топливе. Печи. Каминны. Аппараты бытовые на твердом топливе с водяным контуром.	4	-
Рубежный контроль №1			2	-
5	Пожароопасные аварийные процессы в электрооборудовании	Искрение. Вынос напряжения на металлоконструкции. Наведение напряжения. Обстоятельства, способствующие возникновению электрических аварийных режимов.	4	2
6	Электрические приборы и оборудование. Установление причастности к возникновению пожара	Аппараты и отдельные элементы защиты электрических цепей и человека. Электронагревательные приборы. Электроосветительные приборы. Прочие приборы и изделия. Сложная бытовая техника.	4	-

7	Электро-газосварка и газорезка	Электро-газосварка емкостей с остатками горючих веществ. Термитная сварка. Следы проведения сварочных работ.	4	-
8	Статическое электричество. Атмосферное электричество. Самовозгорание	Разряд молнии. Виды самовозгорания. Влияние различных физических факторов на возможность самовозгорания. Выдвижение версий. Тепловое самовозгорание. Химическое самовозгорание. Микробиологическое самовозгорание.	2	
Рубежный контроль №2			2	-
Всего:			34	8

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующего практического занятия.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Залогом качественного выполнения практических занятий является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале практического или лабораторного занятия.

Преподавателем запланировано применение на практических занятиях технологий развивающейся кооперации, коллективного взаимодействия, разбора конкретных ситуаций. Поэтому приветствуется групповой метод выполнения практических занятий, а также взаимооценка и обсуждение результатов выполнения практических занятий.

Практические занятия выполняются в соответствии с методическими указаниями с применением специализированного чемодана эксперта.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям, подготовку к экзамену.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	2	83
Выдвижение непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа. Механизм возникновения и развития горения	1	12
Свойства пожарной нагрузки	1	11
Термические источники зажигания.	-	10
Механические источники зажигания	-	10
Неэлектрические нагревательные устройства	-	10
Пожароопасные аварийные процессы в электрооборудовании	-	10
Электрические приборы и оборудование.	-	10
Установление причастности к возникновению пожара	-	10
Электро-газосварка и газорезка	-	10
Статическое электричество. Атмосферное электричество. Самовозгорание	-	10
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)	15	4
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	-
Подготовка к экзамену	27	9
Всего:	48	96

Приветствуется выполнение разделов самостоятельной работы в компьютерном классе кафедры «Строительство и пожарная безопасность».

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ.
2. Перечень вопросов для рубежного контроля №1 (модуль 1).
3. Перечень вопросов для рубежного контроля №2 (модуль 2).
4. Перечень вопросов к экзамену.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

Очная форма обучения

№	Наименование	Содержание					
		Распределение баллов за семестр А					
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии)	Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита практических работ	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Экзамен
		Балльная оценка:	До 26	До 30	До 7	До 7	До 30
		Примечания:	13 лекций по 2 балла	15 практических занятия по 2 балла	На 9-м практическом занятии	На 17-м практическом занятии	
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; 61...73 – удовлетворительно; 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично.					
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета (экзаменационной оценки) по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	<p>Для допуска к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю, практике) за семестр обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контролей не менее 51 балла. В случае если обучающийся набрал менее 51 балла, то к аттестационным испытаниям он не допускается.</p> <p>Для получения экзамена или зачета без проведения процедуры промежуточной аттестации обучающемуся необходимо набрать в ходе текущего и рубежных контролей не менее 61 балла. В этом случае итог балльной оценки, получаемой обучающимся, определяется по количеству баллов, набранных им в ходе текущего и рубежных контролей. При этом, на усмотрение преподавателя, балльная оценка обучающегося может быть повышена за счет получения дополнительных баллов за академическую активность.</p> <p>Обучающийся, имеющий право на получение оценки без проведения процедуры промежуточной аттестации, может повысить ее путем сдачи аттестационного испытания. В случае получения обучающимся на аттестационном испытании 0 баллов итог балльной оценки по дисциплине (модулю, практике) не снижается.</p> <p>За академическую активность в ходе освоения дисциплины (модуля, практики), участие в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности обучающегося могут быть начислены дополнительные баллы. Максимальное количество дополнительных баллов за академическую активность составляет 30.</p> <p>Основанием для получения дополнительных баллов являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение дополнительных заданий по дисциплине (модулю, практике); дополнительные баллы начисляются преподавателем; - участие в течение семестра в учебной, научно-исследовательской, спортивной, культурно-творческой и общественной деятельности КГУ. 					

№	Наименование	Содержание
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	<p>В случае если к промежуточной аттестации (экзамена) набрана сумма менее 51 балла, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра.</p> <p>Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.</p>

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежные контроли проводятся в форме опроса. Студент отвечает устно (письменно) на два вопроса из перечня вопросов к рубежному контролю № 1, 2. Результат опроса оценивается по шкале до 7 баллов.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает с обучающимися основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

На выполнение задания (подготовку) при рубежном контроле обучающемуся отводится время не менее 15 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты ответов каждого обучающегося по и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Экзаменационный билет состоит из 3 вопросов. Время, отводимое обучающемуся на экзамен, составляет 1 астрономический час, каждый вопрос оценивается в 10 баллов.

Результаты экзамена заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день сдачи экзамена и выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств (для рубежных контролей и экзамена)

6.4.1. Примеры вопросов к рубежному контролю №1

1. Выдвижение непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа.
2. Механизм возникновения и развития горения.
3. Причина пожара в судебной пожарно-технической экспертизе.
4. Выдвижение экспертных версий о непосредственной причине пожара.
5. Основные источники зажигания и процессы, инициирующие горение, которые рассматриваются в ходе экспертного анализа версий.
6. Объекты исследования.
7. Исходная информация.
8. Понятие «горения».
9. Режимы возникновения горения.
9. Возникновение горения газов и паров.
9. Загорание и пламенное горение твердых веществ и материалов.

10. Распространение горения.

6.4.2. Примеры вопросов к рубежному контролю №2

1. Перечислите пожароопасные аварийные процессы в электрооборудовании.
2. Разновидности аварийных режимов, приводящих к пожару.
3. Короткие замыкания.
4. КЗ в электропроводке, уложенной в трубах и металлорукавах.
5. Неметаллические КЗ.
6. Токи утечки.
7. Пробои диэлектриков.
8. Перегрузки по току.
9. Перенапряжения.
10. Большие переходные сопротивления.

6.4.5. Примеры вопросов к экзамену:

1. Горючие газы.
2. Горючие жидкости.
3. Твердые горючие материалы.
4. Установление природы полимерного материала.
5. Открытое пламя.
6. Тепловое излучение.
7. Горячие поверхности.
8. Горячие газы.
9. Искры, образующиеся при сгорании веществ и материалов.
10. Тлеющие источники.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Богданов А.А. Экспертиза пожаров. Учебное пособие. [Текст]: учебное пособие / А.А. Богданов, А.Н. Логунов, В.М. Елфимова, Л.В. Долгушина. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 148 с.: ил. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

2. Богданов А.А. Экспертиза пожаров. Практикум: учебное пособие. [Текст] / А.А. Богданов, А.Н. Логунов, В.М. Елфимова, Л.В. Долгушина. – Железногорск: ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 49 с.: ил. – Доступ из ЭБС «znanium.com».

3. Чешко, И.Д. «Анализ экспертных версий возникновения пожара» / И.Д. Чешко, В.Г. Плотников – СПбФ ФГУ ВНИИПО МЧС РФ, книга 1 – Санкт-Петербург: 2010. – 708 с.: ил.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Мистюков, И.А. Расследование и экспертиза пожаров: учебное пособие / И.А. Мистюков, А.Н. Кроль; Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет). – Кемерово, 2017. – 162 с. – Доступ из ЭБС ЛАНЬ «e.lanbook.ru».

2. Федеральный закон от 22.06.2008. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (действующая редакция). – Консультант Плюс.

4. Уголовный кодекс РФ. 1996 г. (действующая редакция). – Консультант Плюс.

5. Уголовно-процессуальный кодекс РФ. 2001 г. (действующая редакция). – Консультант Плюс.

6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. 2001 г. (действующая редакция). – Консультант Плюс.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов заочной формы обучения по дисциплине «Пожарно-техническая экспертиза» / В.П. Воинков – Лесниково, КГСХА (на правах рукописи), 2015. – 10 с.

2. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов очной формы обучения по дисциплине «Пожарно-техническая экспертиза» / В.П. Воинков – Лесниково, КГСХА (на правах рукописи), 2015. – 10 с.

3. Чешко И.Д. Технические основы расследования пожаров / Методическое пособие/ Рецензенты к.х.н. проф. В.Р. Малинин, к.т.н., доц. С.В. Воронов. – СПб., 2001. – 254 с.

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система.
2. <https://e.lanbook.com> – Электронно-библиотечная система ЛАНЬ.
3. <http://elibrary.ru>. – Научная библиотека.
4. <http://www.consultant.ru> – Консультант Плюс.
5. <http://www.sudexpert.ru> – Нормативная база судебных экспертиз.

6. <http://www.fire-expert.spb.ru> – Справочная система для применения при решении задач судебной пожарно-технической экспертизы.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение по реализации дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данной образовательной программе.

11. ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до обучающихся.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Пожарно-техническая экспертиза»

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета
20.05.01 – Пожарная безопасность
Направленность:
Пожарная безопасность

Б1.В.04 Пожарно-техническая экспертиза

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕ (108 академических часа)

Семестр: А (очная форма обучения), 10 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Содержание дисциплины

Выдвижение непосредственных версий о причине пожара и порядок их анализа; механизм возникновения и развития горения; свойства пожар-ной нагрузки; термические источники зажигания; механические источники зажигания; неэлектрические нагревательные устройства; пожароопасные аварийные процессы в электрооборудовании; установление причастности к возникновению пожара электрических приборов и оборудования; электро-газосварка и газорезка; статическое электричество; атмосферное электричество; разряд молнии; самовозгорание; реконструкция начальной стадии пожара; подведение итогов экспертного анализа; формулирование выводов по причине пожара.

ЛИСТ
регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины
«Пожарно-техническая экспертиза»

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20 ___ / 20 ___ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры « ___ » _____ 20 ___ г.,
Протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ « ___ » _____ 20 ___ г.

Изменения / дополнения в рабочую программу
на 20 ___ / 20 ___ учебный год:

Ответственный преподаватель _____ / Ф.И.О. _____ /

Изменения утверждены на заседании кафедры « ___ » _____ 20 ___ г.,
Протокол № _____

Заведующий кафедрой _____ « ___ » _____ 20 ___ г.