

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к901) Техносферная безопасность



Ахтямов М.Х., д-р
биол. наук, снс

10.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Экспертиза пожаров

20.05.01 Пожарная безопасность

Составитель(и):

Обсуждена на заседании кафедры: (к901) Техносферная безопасность

Протокол от 09.06.2021г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 10.06.2021г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от __ ____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от __ ____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от __ ____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к901) Техносферная безопасность

Протокол от __ ____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Ахтямов М.Х., д-р биол. наук, снс

Рабочая программа дисциплины Экспертиза пожаров

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 679

Квалификация **Специалист**

Форма обучения **очная**

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

| | | |
|-------------------------|-----|----------------------------|
| Часов по учебному плану | 288 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе: | | экзамены (семестр) 10 |
| контактная работа | 126 | зачёты (семестр) 9 |
| самостоятельная работа | 126 | курсовые работы 9 |
| часов на контроль | 36 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 9 (5.1) | | 10 (5.2) | | Итого | |
|--|---------|-----|----------|-----|-------|-----|
| | Неделя | | 8 4/6 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 32 | 32 | 16 | 16 | 48 | 48 |
| Практические | 32 | 32 | 16 | 16 | 48 | 48 |
| Контроль самостоятельной работы | 16 | 16 | 14 | 14 | 30 | 30 |
| Итого ауд. | 64 | 64 | 32 | 32 | 96 | 96 |
| Контактная работа | 80 | 80 | 46 | 46 | 126 | 126 |
| Сам. работа | 100 | 100 | 26 | 26 | 126 | 126 |
| Часы на контроль | | | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Итого | 180 | 180 | 108 | 108 | 288 | 288 |

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Установление очага возгорания; физические закономерности формирования очаговых признаков и принципы их выявления; исследование обгоревших остатков полимерных материалов; исследование обугленных остатков лакокрасочных покрытий; термические повреждения неорганических строительных материалов; исследование металлических конструкций и изделий; распределение пожарной нагрузки, расчет ее при поисках очага пожара; установление причины пожара; обнаружение и исследование инициаторов горения |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-------------------------|--|
| Код дисциплины: Б1.О.36 | |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Пожарная безопасность в строительстве |
| 2.1.2 | Физико-химические основы развития и тушения пожаров |
| 2.1.3 | Расследование пожаров |
| 2.1.4 | Пожарно-техническая экспертиза |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Пожарная тактика |
| 2.2.2 | Пожарная тактика |

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ПК-11: Способен осуществлять руководство решением структурными подразделениями вопросов пожарной безопасности

Знать:

Нормативные и правовые документы по пожарной безопасности. Требования государственных стандартов, регламентов и инструкций. Информационные технологии управления системой пожарной безопасности. Основы надзора в области пожарной безопасности. Методы руководства структурными подразделениями по вопросам пожарной безопасности

Уметь:

Организовывать технические мероприятия по соблюдению противопожарных правил и норм проектирования объектов с использованием электрооборудования, отопления, вентиляции, освещения. Разрабатывать режимные мероприятия на проведение огневых, сварочных и других пожароопасных работ. Разрабатывать эксплуатационные мероприятия (своевременность профилактики, осмотров, ремонта и испытания оборудования). Проводить обследования противопожарных преград, путей эвакуации

Владеть:

Владеть навыками организационного и методического руководства работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности. Владеть навыками разработки и реализации мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления пожарной безопасностью. Владеть навыками организации и проведения совместно со структурными подразделениями обучения работников вопросам пожарной безопасности и проверки их знаний

ПК-13: Способен осуществлять методическую помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности

Знать:

Нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора. Нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности

Уметь:

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

Владеть:

Владеть навыками организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности. Владеть навыками разработки и реализации мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности

ПК-15: Способен осуществлять руководство службой пожарной безопасности организации

Знать:

Нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности. Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов. Нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности

| |
|---|
| Уметь: |
| Обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях. 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 |
| Владеть: |
| Владеть навыками 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 |

Пк-16: Способен работать в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров

| |
|--|
| Знать: |
| Законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности. Регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами |
| Уметь: |
| Оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств. Оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и пожарно-технического минимума |
| Владеть: |
| Владеть 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 |

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-------------------------|--|------------|---------------------|
| | Раздел 1. лекции | | | | | | |
| 1.1 | Общие сведения о дисциплине. Цели, задачи и основные понятия курса «Расследование пожаров». Правовое регулирование деятельности органов дознания по делам, связанным с пожарами. Орган государственного пожарного надзора, его место в системе органов, ведущих уголовное судопроизводство и роль в расследовании преступлений и иных правонарушений, связанных с пожарами. /Лек/ | 9 | 10 | ПК-15 Пк-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 | 0 | Лекция с "ошибками" |
| 1.2 | Понятие, сущность и значение, цели и общие условия предварительного расследования. Формы предварительного расследования. Дознание и предварительное следствие. /Лек/ | 9 | 12 | ПК-15 Пк-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 | 0 | Лекция с "ошибками" |
| 1.3 | 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. /Лек/ | 9 | 6 | ПК-15 Пк-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э3 Э4 | 0 | |

| | | | | | | | |
|------|--|----|---|-------------------------|---|---|---------------------|
| 1.4 | Методы и методики экспертных исследований. Общая методика пожарно-технической экспертизы. Планирование экспертного исследования. Специальные методы и методики пожарно-технических исследований /Лек/ | 9 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 | 0 | |
| 1.5 | Исследование обгоревших остатков 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. /Лек/ | 10 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 | 0 | |
| 1.6 | Исследование после пожара конструкций и предметов из металлов и сплавов. Визуальный осмотр стальных конструкций и предметов после пожара. Деформации, окисные пленки, окалина, расплавление металла. Качественная и количественная оценка степени термических поражений, направленности теплового воздействия на конструкцию. Очаговые признаки. /Лек/ | 10 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 1.7 | Пожароопасные аварийные процессы и явления в электротехнических изделиях. Диагностирующие следы и признаки. Признаки причастности к возникновению пожара: перегрузки электросети, короткого замыкания в электросети, большого переходного сопротивления. Методы исследования объектов электротехнического назначения /Лек/ | 10 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 | 0 | |
| 1.8 | Заключение эксперта о причине пожара: структура, содержание, процессуальное значение. Вопросы, решаемые в рамках исследования. Порядок подготовки заключения о причине пожара сотрудниками ГПС. Этапы экспертного исследования и их планирование. Вопросы, решаемые при проведении пожарно-технической экспертизы. /Лек/ | 10 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 1.9 | Орган дознания и лицо, производящее дознание. Взаимоотношения начальника органа дознания и лица, производящего дознание /Пр/ | 9 | 8 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э4 | 0 | ситуационный анализ |
| 1.10 | Срок производства дознания. Составления процессуальных документов при производстве дознания). /Пр/ | 9 | 8 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э4 | 0 | ситуационный анализ |

| | | | | | | | |
|---|---|----|-----|-------------------------|--|---|---------------------|
| 1.11 | Судебные экспертизы: основания классификации по предмету и объектам исследования. Первичная, повторная, дополнительная, комиссионная, комплексная экспертизы /Пр/ | 9 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э4 | 0 | ситуационный анализ |
| 1.12 | Особенности проверки версий о причастности к возникновению пожара отдельных видов источников зажигания (электрической природы, технологической природы, самовозгорания, природных явлений). /Пр/ | 9 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э4 | 0 | ситуационный анализ |
| 1.13 | Методы исследования остатков горючих жидкостей и других веществ, инициирующих и ускоряющих горение, поступающих в больших и малых (следовых) количествах. Аппаратура, применяемая при исследовании /Пр/ | 9 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э4 | 0 | ситуационный анализ |
| 1.14 | Отбор проб, лабораторные инструментальные методы и средства их исследования с целью получения информации, необходимой для установления очага пожара. /Пр/ | 9 | 4 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 | 0 | ситуационный анализ |
| 1.15 | Визуальные и инструментальные методы исследования электроустановок после пожара. /Пр/ | 10 | 8 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 | 0 | ситуационный анализ |
| 1.16 | Практическое оформление заключения пожарно-технического эксперта. /Пр/ | 10 | 8 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э2 | 0 | ситуационный анализ |
| Раздел 2. самостоятельная работа | | | | | | | |
| 2.1 | Изучение материалов курса лекций, основной и дополнительной литературы, подготовка к практическим работам. /Ср/ | 9 | 100 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | |
| 2.2 | Изучение материалов курса лекций, основной и дополнительной литературы, подготовка к практическим работам и экзамену. /Ср/ | 10 | 26 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 | 0 | |
| Раздел 3. контроль | | | | | | | |
| 3.1 | экзамен /Экзамен/ | 10 | 36 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 | 0 | |
| 3.2 | зачет /Зачёт/ | 9 | 0 | ПК-15 ПК-16 ПК-13 ПК-11 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 | 0 | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--------------------------------|--|---------------------------|
| Л1.1 | Федотов А.И., Ливчиков А.П. | Пожарно-техническая экспертиза | Москва: Стройиздат, 1986, |
| Л1.2 | Михайлов Л.А. | Пожарная безопасность: учеб. для вузов | Москва: Академия, 2016, |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------------------|---|---|
| Л1.3 | Овчаренко А. Г., Раско С. Л. | Электростатическая безопасность пожаро- и взрывоопасных производств | М. Берлин: Директ-Медиа, 2015, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278884 |

6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|---|--|
| Л2.1 | | ГОСТ 12.1.004-91 Пожарная безопасность. Общие требования: нормативно-технический материал | Москва: ГУП ЦПП, б.г., |
| Л2.2 | | Пожарная безопасность | Москва: ПожКнига, 2013, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236600 |

6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---------------------|--|--|
| Л3.1 | Собурь С. В. | Пожарная безопасность предприятия: лекционные и практические занятия | Москва: ПожКнига, 2012, http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140299 |
| Л3.2 | Балюк А.А. | Пожарная безопасность на железнодорожном транспорте: учеб. пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008, |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

| | | |
|----|------------------------|---|
| Э1 | Образовательный ресурс | do.dvgups.ru |
| Э2 | Информационный ресурс | http://www.6pch.ru/ |
| Э3 | Информационный ресурс | http://www.Fireman.ru |
| Э4 | Информационный ресурс | http://www.0-1.ru |

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

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| |
|---|
| Министерство образования и науки Российской Федерации |
| Федеральный портал «Российское образование» |
| Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» |
| Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов |
| Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов |
| Дистанционное образование ДВГУПС |
| Электронный каталог |
| Сайт НТБ ДВГУПС |
| Справочно-правовые системы «Гарант», |
| «Консультант плюс», |
| «Кодекс»: нормы, правила, стандарты |
| Электронно-библиотечная система |

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

| Аудитория | Назначение | Оснащение |
|-----------|---|--|
| 3331 | Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс | комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, ПК, интерактивная доска, проектор |
| 3330 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | комплект учебной мебели: столы, стулья, аудиторная меловая доска, доска магнитно-маркерная |
| 249 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |
| 343 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |

| Аудитория | Назначение | Оснащение |
|-----------|--|---|
| 3317 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |
| 1303 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |
| 423 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |
| 3322 | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для эффективной организации учебного процесса учащимся предоставляется в начале семестра учебно-методическое обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны, в соответствии с планом выполнения самостоятельных работ, изучать теоретический материал по предстоящему занятию и формировать вопросы, вызывающие затруднения по освоению материала для рассмотрения на лекционном, практическом или лабораторном занятии.

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Практические занятия. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, методическими разработками кафедры, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, просмотр видеозаписей по заданной теме, решений задач по алгоритму и др.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет-ресурсы. Студенту рекомендуется также в начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами практических занятий;
- учебниками, пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины. Систематическое выполнение учебной работы на практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамен.

При подготовке к практическим занятиям студентам рекомендуется: внимательно ознакомиться с тематикой практического занятия; прочесть конспект лекции по теме, изучить рекомендованную литературу; составить краткий план ответа на каждый вопрос практического занятия; проверить свои знания, отвечая на вопросы для самопроверки; если встретятся незнакомые термины, обязательно обратиться к словарю и зафиксировать их в тетради; при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку с читальным залом, укомплектованную в соответствии с существующими нормами; учебно-методическую базу учебных кабинетов, лабораторий и зала кодификации; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности; учебную и учебно-методическую литературу, разработанную с учетом увеличения доли самостоятельной работы студентов, и иные методические материалы.

В ходе лекционных занятий студенту необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Дистанционно занятия проводятся на платформе FCC, необходимые материалы для занятий размещаются на сайте lk.dvgups.ru

Примерные темы КР, примерные вопросы для подготовки к защите курсовой работы, рекомендации по оформлению

курсовой работы представлены в кейсе на сайте lk.dvgups.ru.

Курсовая работа выполняется по теме "Экспертиза пожаров" (по варианту). Примерные вопросы для подготовки к защите курсовой работы и защиты курсовой работы:

1. Как формируются очаговые признаки на конструкциях и предметах?
2. Какие принципы выявления очага пожара и возможности визуальных и инструментальных методов в поисках очага вы знаете?
3. Как протекает процесс обугливания древесины, свойства обугленных остатков и взаимосвязь с условиями горения?
4. Как проводится исследование обгоревших остатков древесно-стружечных плит?.
5. Каковы особенности поведения полимерных материалов при пожаре?
6. Какие превращения лакокрасочных покрытий происходят в ходе пожара и как исследуются обугленные остатки?
7. Как визуально оценить степень термического поражения лакокрасочных покрытий и как производится отбор проб для лабораторных исследований?
8. Каковы визуальные признаки термических поражений металлоконструкций на пожаре и их оценка?
9. Какие инструментальные методы исследования металлоконструкций вы знаете, сравните возможности этих методов?
10. Как происходит окалинообразование на металлоконструкциях при пожаре. Состав, структура окалины и ее анализ?

Требования к оформлению курсовой работы:

Примерная структура работы:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение
4. Основная часть (может содержать несколько глав)
5. Заключение
6. Список литературы

Общий объем работы – 25-30 страниц.

Текст работы должен быть выполнен на белой бумаге формата А4 с одной стороны листа на компьютере.

Размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Межстрочный интервал – 1,5, шрифт Times New Roman – 14 пт. (подписи к рисункам, сноски, таблицы и т.д. – 12 пт.)

При написании текста все абзацы должны начинаться с красной строки (с отступом 0,75 см от левого края текста, в таблицах отступа нет). Расстановка переносов автоматическая.