

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
Расследование и экспертиза пожаров

**Код модуля**  
1159846(1)

**Модуль**  
Оценка пожарного риска

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

| <b>№ п/п</b> | <b>Фамилия, имя, отчество</b> | <b>Ученая степень, ученое звание</b>                                | <b>Должность</b>             | <b>Подразделение</b>              |
|--------------|-------------------------------|---|------------------------------|-----------------------------------|
| 1            | Бабченко Юрий<br>Анатольевич  | без ученой<br>степени,<br>высококвалифиц<br>ированный<br>специалист | Старший<br>преподават<br>ель | безопасности<br>жизнедеятельности |

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Е.А. Смирнова

**Авторы:**

## 1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Расследование и экспертиза пожаров**

|    |                                      |  |   |
|----|--------------------------------------|--|---|
| 1. | Объем дисциплины в зачетных единицах | 6  |   |
| 2. | Виды аудиторных занятий              | Лекции<br>Практические/семинарские занятия |   |
| 3. | Промежуточная аттестация             | Зачет                                      |   |
| 4. | Текущая аттестация                   | Контрольная работа                         | 3 |
|    |                                      | Домашняя работа                            | 3 |

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Расследование и экспертиза пожаров**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

| Код и наименование компетенции  | Планируемые результаты обучения (индикаторы)  | Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине  |
|---|---|--|
| 1   | 2   | 3  |
| ПК-2 -Способен проводить независимую оценку пожарного риска (аудит пожарной безопасности) | З-2 - Определять современные методики и средства научно-технического обеспечения расследования пожаров их возможности и область применения<br>З-3 - Классифицировать деятельность органов дознания в области расследования преступлений, связанных с пожарами<br>П-2 - Оформлять отчеты по итогам проведения судебных пожарно-технических экспертиз<br>П-3 - Оформлять документы в области расследования преступлений, связанных с пожарами<br>У-2 - Формулировать выводы на основе полученных результатов проведения | Домашняя работа № 1<br>Домашняя работа № 2<br>Домашняя работа № 3<br>Зачет<br>Контрольная работа № 1<br>Контрольная работа № 2<br>Контрольная работа № 3<br>Лекции<br>Практические/семинарские занятия |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | судебных пожарно-технических экспертиз<br>У-3 - Устанавливать взаимосвязи явлений на основе анализа документов |  |
|--|--|--|

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

|  |                                 |                              |
|--|---------------------------------|------------------------------|
| <b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>   |                                 |                              |
| Текущая аттестация на лекциях  | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| <i>контрольная работа</i>  | 8,2                             | 15                           |
| <i>контрольная работа</i>  | 8,6                             | 15                           |
| <i>контрольная работа</i>  | 8,10                            | 15                           |
| <i>домашняя работа</i>   | 8,4                             | 15                           |
| <i>домашняя работа</i>   | 8,8                             | 15                           |
| <i>домашняя работа</i>   | 8,12                            | 15                           |
| <i>активность на занятиях</i>  | 8,16                            | 10                           |
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5</b>  |                                 |                              |
| <b>Промежуточная аттестация по лекциям – зачет</b>   |                                 |                              |
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5</b>  |                                 |                              |
| <b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</b>   |                                 |                              |
| Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях  | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
| <i>выполнение практических работ</i>   | 8,16                            | 100                          |
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>                      |                                 |                              |
| <b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – зачет</b>   |                                 |                              |
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b> |                                 |                              |
| <b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>              |                                 |                              |
| Текущая аттестация на лабораторных занятиях  | Сроки – семестр, учебная неделя | Максимальная оценка в баллах |
|  |                                 |                              |

|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено</b>        |  |                                     |
| <b>Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет</b>  |  |                                     |
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b> |  |                                     |
| <b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено</b>               |  |                                     |
| <b>Текущая аттестация на онлайн-занятиях</b>   | <b>Сроки – семестр, учебная неделя</b> | <b>Максимальная оценка в баллах</b> |
|  |  |                                     |
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено</b>              |  |                                     |
| <b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет</b>  |  |                                     |
| <b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>       |  |                                     |

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта</b>  | <b>Сроки – семестр, учебная неделя</b> | <b>Максимальная оценка в баллах</b> |
|   |  |                                     |
| <b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>                |  |                                     |
| <b>Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено</b> |  |                                     |

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

| <b>Результаты обучения</b> | <b>Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам</b>   |
|----------------------------|---|
| Знания                     | Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.  |
| Умения                     | Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью. |
| Опыт /владение             | Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.  |

|                   |   |
|-------------------|---|
| Другие результаты | <p>Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов.</p> <p>Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения.</p> <p>Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.</p> |
|-------------------|---|

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

### Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

| Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов) |  |  |            |                                    |
|--|--|--|------------|------------------------------------|
| № п/п  | Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)                    | Шкала оценивания                         |            |                                    |
|  |  | Традиционная характеристика уровня       |            | Качественная характеристика уровня |
| 1.   | Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет   | Отлично (80-100 баллов)                  | Зачтено    | Высокий (В)                        |
| 2.   | Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения      | Хорошо (60-79 баллов)                    |            | Средний (С)                        |
| 3.   | Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания   | Удовлетворительно (40-59 баллов)         |            | Пороговый (П)                      |
| 4.   | Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка | Неудовлетворительно (менее 40 баллов)    | Не зачтено | Недостаточный (Н)                  |
| 5.   | Результат обучения не достигнут, задание не выполнено  | Недостаточно свидетельств для оценивания |            | Нет результата                     |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

#### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

### **5.1.2. Практические/семинарские занятия**

Примерный перечень тем

1. Практические задания по определению момента короткого замыкания оплавлений медных проводников методом рентгеноструктурного анализа.

2. Определение термических повреждений металлических конструкций инструментальными методами с использованием коэрцитиметра "Каскад-01".

3. Хроматографическое исследование веществ, изъятых с места пожара.

Примерные задания

1. Условия съемки (тип трубки, бета-фильтр, щель на детекторе, детектор, программное обеспечение) - по вариантам.

2. С помощью программы «Пожарно-техническая экспертиза» произвести расчеты интегральных интенсивностей аналитических пиков, их соотношения и вывести результат в виде таблицы.

3. Заполните таблицу и сделайте вывод о моменте короткого замыкания.

1. Рассмотреть исследуемый объект (по вариантам).

2. Составить таблицу измерений значений величины коэрцитивной силы (А/м) в исследуемых зонах.

3. Оформить выводы по исследованию.

1. Произвести хроматографическое исследование веществ, изъятых с места пожара с соблюдением всех правовых норм.

2. Составить отчет о работе с экспертным выводом о типе нефтепродукта, хроматограмма которого исследовалась. Вывод подкрепить последовательным изложением порядка исследования по приведенному плану применительно к эталонным смесям и к контрольной хроматограмме.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля**

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

#### **Базовый**

##### **5.2.1. Контрольная работа № 1**

Примерный перечень тем

1. Проведение следственных действий по пожару (по вариантам).

Примерные задания

1. Рассмотреть материалы по пожару и дать квалификацию преступления, связанного с пожаром.

2. Принять решение о возбуждении либо отказе в возбуждении уголовного дела по факту пожара, и связанного с ним преступления..

LMS-платформа – не предусмотрена

##### **5.2.2. Контрольная работа № 2**

Примерный перечень тем

1. Произвести экспертные действия по факту пожара (по вариантам).

Примерные задания

1. Разработать версии о причине пожара.
2. Определить порядок выработанных версий пожара.
3. Составить экспертное заключение о причине пожара.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.3. Контрольная работа № 3**

Примерный перечень тем

1. Проведение действий по судебной нормативной пожарно-технической экспертизы по факту преступления, связанного с пожаром (по вариантам).

Примерные задания

1. Уяснить обстоятельства дела и причины направления его для проведения судебной нормативной пожарно-технической экспертизы.
2. Рассмотреть вопросы экспертизы по блокам:
  - соответствие объекта исследования требованиям нормативных документов по пожарной безопасности. (Нормативные вопросы);
  - связь нарушений с реальными или возможными последствиями пожара (вопросы причинно-следственных связей).
3. Выявить несоответствия на подвергаемом СНПТЭ объекте требованиям нормативно-правовых документов.
4. Составить заключение судебной нормативной пожарно-технической экспертизы по факту преступления, связанного с пожаром.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.4. Домашняя работа № 1**

Примерный перечень тем

1. Рассмотрение поступившего на экспертизу протокола осмотра места пожара.

Примерные задания

Сформулировать ответы на вопросы экспертизы:

1. Правильно ли поступил диспетчер ЕДДС ОГПС, сообщив дознавателю ОНД, о пожаре уже после того, как он был ликвидирован, а не в момент поступления сообщения о нем?
2. Какие ошибки допущены дознавателем при производстве осмотра места пожара?
3. Какие ошибки допущены дознавателем при составлении вводной, описательной и заключительной частей протокола?

С учетом выявленной информации составить правильно протокол осмотра места пожара.

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.5. Домашняя работа № 2**

Примерный перечень тем

1. Рассмотрение алгоритмов судебной нормативной пожарно-технической экспертизы.

Примерные задания

1. Рассмотреть и уяснить алгоритмы вопросов проведения судебной нормативной пожарно-технической экспертизы по направлениям:

- Экспертиза генерального плана.
- Экспертиза объёмно-планировочных решений здания.
- Экспертиза противопожарных преград.
- Экспертиза эвакуационных путей и выходов.
- Экспертиза противодымной защиты.
- Экспертиза вентиляционных систем и системы центрального отопления.
- Проверка соответствия требованиям пожарной безопасности пристроенной автостоянки.

2. Дать ответы по вопросам алгоритмов проведения поставленных перед судебной нормативной пожарно-технической экспертизой (по вариантам).

LMS-платформа – не предусмотрена

### **5.2.6. Домашняя работа № 3**

Примерный перечень тем

1. Провести судебную нормативную пожарно-техническую экспертизу на многоэтажный жилой комплекс высотных зданий до 75 м (по вариантам).

Примерные задания

1. Рассмотреть исходные данные по характеристике многоэтажный жилой комплекс.

2. Оформить таблицу промежуточных исследований судебной нормативной пожарно-технической экспертизы.

3. Сформулировать и дать ответы по направлениям:

- Экспертиза генерального плана.
- Экспертиза объёмно-планировочных решений здания.
- Экспертиза противопожарных преград.
- Экспертиза эвакуационных путей и выходов.
- Экспертиза противодымной защиты.
- Экспертиза вентиляционных систем и системы центрального отопления.
- Проверка соответствия требованиям пожарной безопасности пристроенной автостоянки.

4. Дать заключение по всем вопросам поставленным перед судебной нормативной пожарно-технической экспертизой.

LMS-платформа – не предусмотрена

## **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

### **5.3.1. Зачет**

Список примерных вопросов

1. Формы предварительного расследования. Органы дознания и предварительного следствия.
2. Надзорные органы ГПН как орган дознания. Нормативно-правовая база.
3. Преступления, связанные с пожарами и их уголовно-правовая характеристика. Преступления против собственности и преступления против общественной безопасности.
4. Действия дознавателя ГПН по делам, по которым предварительное следствие обязательно.
5. Производство дознания дознавателями ГПН по делам, по которым предварительное следствие необязательно.
6. Административные правонарушения в области пожарной безопасности: признаки, состав. Виды административных наказаний.
7. Классификация ситуаций в рамках административного расследования правонарушений в области пожарной безопасности.
8. Окончание предварительного расследования. Обвинительный акт. Направление материалов уголовного дела в суд.
9. Следственный осмотр, его виды. Объекты осмотра.
10. Проверка по факту пожара. Принятие решения по результатам проверки.
11. Основные цели и задачи расследования пожаров. Организация работы по расследованию пожаров.
12. Цель проверки сообщений по факту пожара и мероприятия, выполняемые в ходе проверки по факту пожара.
13. Структура и основные функции судебно-экспертных учреждений ФПС МЧС России.
14. Охарактеризуйте признаки направленности распространения горения по горизонтали и по вертикали. Что такое "верховой пожар"?
15. Охарактеризуйте инструментальные методы исследования неорганических неметаллических строительных материалов, их сферы применения и получаемую экспертную информацию.
16. В каких случаях возникают расплавления и проплавления металлов? По каким причинам может образоваться проплавленное отверстие в стальном листе во время пожара? Как устанавливается возможность протекания процесса горения металлов?
17. Охарактеризуйте инструментальные методы исследования обугленных остатков древесины, их сферы применения для различных древесных материалов и получаемую экспертную информацию.
18. Какими способами и методами происходит фиксация следов правонарушений при производстве административного расследования?
19. Как следует производить отбор проб обугленных остатков древесины для инструментальных исследований?
20. Охарактеризуйте температурные интервалы информативности инструментальных методов исследования различных конструкционных материалов, составляющих пожарную нагрузку. Опишите косвенные признаки очага пожара.
21. Охарактеризуйте вспомогательные признаки, используемые при определении очага пожара.
22. Охарактеризуйте основные квалифицирующие признаки поджога. Какие следы могут рассматриваться как косвенные признаки поджога?

23. В чем состоят основные цели и задачи Пожарно-технической экспертизы? Каков порядок назначения и проведения Пожарно-технической экспертизы ?

24. Как осуществляется техническое обеспечение расследования пожаров? В чем заключается работа технического специалиста на стадии проверки по факту пожара? Каковы структура и основные функции испытательных пожарных лабораторий?

25. Что представляет собой протокол осмотра места пожара? Какую основную и служебную информацию он должен содержать? На какой стадии осмотра места пожара изымаются вещественные доказательства, как это делается и как процессуально оформляется?

LMS-платформа – не предусмотрена

#### 5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

| Направление воспитательной деятельности | Вид воспитательной деятельности | Технология воспитательной деятельности  | Компетенция | Результаты обучения | Контрольно-оценочные мероприятия   |
|---|---------------------------------|---|-------------|---------------------|--|
| Профессиональное воспитание             | профориентационная деятельность | Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности | ПК-2        | П-3                 | Домашняя работа № 1<br>Домашняя работа № 2<br>Домашняя работа № 3<br>Зачет<br>Контрольная работа № 1<br>Контрольная работа № 2<br>Контрольная работа № 3<br>Лекции<br>Практические/семинарские занятия |