

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Краснодонский факультет инженерии и менеджмента (филиал)
Кафедра государственного управления и техносферной безопасности



УТВЕРЖДАЮ:

Директор

Панайотов К.К.

(подпись)

«14» марта 2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
Пожаровзрывозащита

наименование учебной дисциплины, практики)

20.03.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки (специальности))

«Защита в чрезвычайных ситуациях»

наименование профиля подготовки (специальности, магистерской программы); при отсутствии ставится прочерк)

Разработчик(разработчики):
старший преподаватель

(подпись)

Сафонов А.С.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры государственного управления и техносферной безопасности от «13» февраля 2025 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой
государственного
управления и техносферной
безопасности

(подпись)

Черная А.М.

Краснодон 2025

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Пожаровзрывозащита»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. Что является основным принципом пожарной безопасности?
- А) Ликвидация пожара после его возникновения
 - Б) Предотвращение возникновения пожара
 - В) Использование огнестойких материалов только в жилых зданиях
 - Г) Увеличение количества пожарных частей

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

2. Какой из перечисленных методов наиболее эффективен для обеспечения пожаровзрывобезопасности?

- А) Применение автоматических систем пожаротушения
- Б) Применение только ручных огнетушителей
- В) Ожидание приезда пожарной службы
- Г) Игнорирование потенциальных источников возгорания

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

3. Какой способ предотвращает распространение пожара?

- А) Использование огнезадерживающих конструкций
- Б) Размещение горючих материалов в открытых местах
- В) Полное отсутствие системы пожаротушения
- Г) Игнорирование сигналов тревоги

Правильный ответ: А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

4. Какой газ чаще всего используется в газовых системах пожаротушения?

- А) Кислород
- Б) Азот
- В) Углекислый газ
- Г) Метан

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие между основными принципами пожарной безопасности и их характеристиками.

- | | |
|---------------------------|--|
| 1) Принцип предупреждения | А) Ограничение распространения огня |
| 2) Принцип локализации | Б) Комплекс мероприятий по предотвращению пожара |
| 3) Принцип ликвидации | В) Использование средств пожаротушения |

Правильный ответ: 1Б, 2А, 3В

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

2. Установите соответствие между методами хранения и их особенностями.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1) Хранение в отдельных помещениях | А) Предотвращает перегрев и самовозгорание |
| 2) Использование охлаждаемых складов | Б) Исключает взаимодействие несовместимых веществ |
| 3) Контроль влажности | В) Уменьшает вероятность разложения опасных веществ |

Правильный ответ: 1Б, 2А, 3В

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

3. Установите соответствие между методами взрывозащиты и их реализацией.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) Применение искробезопасных цепей | А) Исключает появление искр при работе оборудования |
| 2) Использование герметичных корпусов | Б) Защищает от распространения газов и пыли |
| 3) Система аварийного отключения | В) Отключает систему при превышении допустимых параметров |

Правильный ответ: 1А, 2Б, 3В

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

4. Установите соответствие между факторами разгерметизации и их последствиями.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1) Высокое давление в системе | А) Выброс горючего вещества |
| 2) Разрыв трубопровода | Б) Ускорение процесса испарения |
| 3) Высокая температура окружающей среды | В) Разрыв корпуса емкости |

Правильный ответ: 1В, 2А, 3Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Расположите этапы обеспечения пожарной безопасности в правильном порядке:

- А) Анализ пожароопасных факторов
- Б) Разработка мероприятий по снижению риска
- В) Оценка эффективности мер
- Г) Реализация противопожарных мероприятий

Правильный ответ: А, Б, Г, В

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

2. Расположите зоны воздействия аварии по степени опасности (от наиболее опасной к менее опасной):

- А) Зона экстренной эвакуации
- Б) Зона минимального риска
- В) Буферная зона
- Г) Зона воздействия опасных факторов

Правильный ответ: А, Г, В, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

3. Расположите действия при разгерметизации емкости с опасным веществом в правильном порядке:

- А) Определение опасной зоны
- Б) Проведение дегазации
- В) Эвакуация людей
- Г) Ликвидация источника утечки

Правильный ответ: А, В, Г, Б

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

4. Расположите этапы организации безопасного хранения взрывоопасных веществ в правильной последовательности:

- А) Контроль температурного режима
- Б) Подготовка и зонирование помещений
- В) Установка систем мониторинга
- Г) Регулярные проверки состояния хранилищ

Правильный ответ: Б, В, А, Г

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Одним из способов ограничения распространения пожара является применение _____ преград, предотвращающих распространение огня.

Правильный ответ: противопожарных

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

2. При аварийной разгерметизации газовых емкостей необходимо учитывать минимальную _____ площадь, обеспечивающую безопасное рассеивание газов.

Правильный ответ: вентиляционную

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

3. Своевременная _____ позволяет снизить риск возникновения пожара и принять меры по устранению потенциальных источников зажигания.

Правильный ответ: профилактика

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

4. Одним из ключевых факторов безопасного хранения взрывоопасных веществ является контроль _____ и влажности в помещении.

Правильный ответ: температуры

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Основной целью пожарной безопасности является обеспечение _____ людей, материальных ценностей и окружающей среды от воздействия опасных факторов пожара.

Правильный ответ: защиты / сохранности / безопасности

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

2. Зона, в которой воздействие опасных факторов пожара может привести к гибели людей или разрушению объектов, называется _____ зоной.

Правильный ответ: критической / опасной / поражающей
Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

3. Методика оценки риска позволяет выявить возможные _____ и спрогнозировать их последствия для принятия превентивных мер.

Правильный ответ: угрозы / опасности / аварии

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

4. Для предотвращения возникновения и развития пожара необходимо соблюдать меры _____ и предотвращения воспламенения горючих веществ.

Правильный ответ: предупреждения / профилактики

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

Задания открытого типа с развернутым ответом

Дайте развернутый ответ на вопрос.

1. Что такое пожарная безопасность?

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

Пожарная безопасность – это совокупность организационных, технических и правовых мер, направленных на предотвращение возникновения пожаров, защиту людей и имущества от их последствий. Основные принципы пожарной безопасности включают предупреждение пожаров, обеспечение условий для их эффективного тушения и эвакуации людей, а также минимизацию ущерба от огня. Реализация этих мер осуществляется через систему нормативных требований, использование современных средств пожаротушения и проведение регулярных инструктажей и учений.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

2. Какие меры принимаются для обеспечения пожаровзрывобезопасности?

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

Обеспечение пожаровзрывобезопасности включает комплекс мер, направленных на предотвращение пожаров и взрывов на производственных объектах и в жилых помещениях. Основные меры включают контроль за источниками зажигания, соблюдение температурных режимов, установку противопожарных перегородок, использование взрывозащищенного оборудования и автоматических систем пожаротушения. Важную роль играют также обучение персонала, проведение инструктажей и регулярные проверки состояния противопожарных систем.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

3. Что такое источник зажигания и какие бывают его виды?

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

Источник зажигания — это фактор, инициирующий воспламенение горючего вещества. Источники зажигания могут быть термическими (открытое пламя, нагретые поверхности), электрическими (искровой разряд, короткое замыкание), механическими (трение, удар) и химическими (экзотермические реакции, самовоспламенение). Контроль за источниками зажигания является важной мерой пожарной безопасности, особенно на объектах с высокой концентрацией горючих веществ.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату, количество видов источников зажигания не должно быть менее двух.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

4. Какие методы используются для ограничения распространения пожара?

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

Ограничение распространения пожара достигается за счет конструктивных, технических и организационных мер. К конструктивным методам относятся применение огнестойких строительных материалов, создание противопожарных преград и перегородок. Технические методы включают использование систем автоматического пожаротушения, огнетушащих составов и дымоудаления. Организационные меры предполагают разработку планов эвакуации, контроль за противопожарным состоянием объектов и проведение тренировок по эвакуации персонала.

Критерии оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.1)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Пожаровзрывозащита» соответствует требованиям ФГОС ВО.

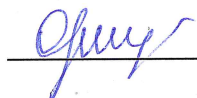
Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению 20.03.01 Техносферная безопасность.

Председатель учебно-методической
комиссии Краснодарского факультета
инженерии и менеджмента (филиала)

 Родионова О.Ю.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)