

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

Институт гражданской защиты
Кафедра пожарной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ИНСТИТУТ
ГРАЖДАНСКОЙ
ЗАЩИТЫ

Малкин В. Ю.

(подпись)

« 05 »

20 25 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Пожарная тактика»

20.05.01 Пожарная безопасность

«Пожарная безопасность»

Разработчики:

старший преподаватель

(подпись)

Бугай Ю.И.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры пожарной безопасности

от « 05 » 02 20 25 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

(подпись)

Красногрудов А.В.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Пожарная тактика»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа:

1. Выберите один правильный ответ.

Основным предметом изучения пожарной тактики является:

А) Тушение пожаров всеми доступными силами и средствами;
Б) Разработки мероприятий, обеспечивающих необходимые условия для успешного тушения пожаров в жилых зданиях и на объектах народного хозяйства;

В) Подготовка к тушению и непосредственно тушение пожаров различными силами и средствами;

Г) Изучение и обучение личного состава методам тушения пожара.

Правильный ответ: В.

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

2. Выберите один правильный ответ

Тушение пожара, это:

А) Предусмотренное уставом организованное применение сил и средств пожарной охраны для выполнения основной боевой задачи;

Б) Достижение локализации и ликвидация пожара в сроки и в размерах, определяемых возможностями привлеченных к его тушению сил средств пожарной охраны;

В) Направление боевых действий, на котором использование сил и средств пожарной охраны обеспечивает наилучшие условия решения основной боевой задачи;

Г) Боевые действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров.

Правильный ответ: Г.

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

3. Выберите один правильный ответ

Решающее направление на пожаре, это:

А) Предусмотренное уставом организованное применение сил и средств пожарной охраны для выполнения основной боевой задачи;

Б) Достижение локализации и ликвидация пожара в сроки и в размерах, определяемых возможностями привлеченных к его тушению сил средств пожарной охраны;

В) Направление боевых действий, на котором использование сил и средств пожарной охраны обеспечивает наилучшие условия решения основной боевой задачи;

Г) Боевые действия, направленные на спасение людей, имущества и ликвидацию пожаров.

Правильный ответ: В.

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

4. Выберите один правильный ответ

Локализация пожара, это:

А) Стадия (этап) тушения пожара, на котором отсутствует или ликвидирована угроза людям и/или животным, прекращено распространение;

Б) Стадия (этап) тушения пожара, на котором отсутствует или ликвидирована угроза людям и/или животным, прекращено распространение пожара и созданы условия для его ликвидации имеющимися силами и средствами;

В) Стадия (этап) тушения пожара, на котором прекращено распространение пожара и созданы условия для его ликвидации имеющимися силами и средствами;

Г) Стадия (этап) тушения пожара, на которой прекращено горение и устранены условия для его самопроизвольного возникновения.

Правильный ответ: Б.

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

5. Выберите один правильный ответ

Ликвидация пожара, это:

А) Стадия (этап) тушения пожара, на которой прекращено горение;

Б) Стадия (этап) тушения пожара, на котором отсутствует или ликвидирована угроза людям и/или животным, прекращено распространение пожара и созданы условия для его ликвидации имеющимися силами и средствами;

В) Стадия (этап) тушения пожара, на которой прекращено горение и устранены условия для его самопроизвольного возникновения;

Г) Стадия (этап) тушения пожара, на котором отсутствует или ликвидирована угроза людям и/или животным.

Правильный ответ: В.

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

6. Выберите один правильный ответ

Боевая позиция это:

А) Место расположения сил и средств пожарной охраны, осуществляющих непосредственное ведение боевых действий по спасению людей и имущества, подаче ОТВ, выполнению специальных работ на пожаре;

В) Позиция сил и средств пожарной охраны, осуществляющих непосредственное ведение боевых действий по спасению людей и имущества, подаче ОТВ, выполнению специальных работ на пожаре;

Г) Место расположения сил и средств пожарной охраны, осуществляющих непосредственное ведение боевых действий по спасению людей и имущества;

Д) Позиция личного состава подразделения по осуществлению тушения пожара и спасению людей;

Правильный ответ: А.

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

7. Выберите один правильный ответ

Условия локализации пожара:

А) $Q_{\Phi} \geq Q_{\text{ТР}}$;

Б) $V_S^{\text{ПОЖ}} \leq V_S^{\text{ТУШ.}}$;

В) $I_{\Phi} \geq I_{\text{ТР}}$;

Г) Все варианты верны.

Правильный ответ: Г.

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

8. Выберите один правильный ответ

Способы прекращения горения:

А) Снижение температуры горючего вещества или окружающей среды;

Б) Охлаждение, герметизация и химическое торможение реакции горения;

В) Охлаждение, разбавление, изоляция, окисление;

Г) Охлаждение, разбавление, изоляция, ингибирование.

Правильный ответ: Г.

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

9. Выберите один правильный ответ

Требования к огнетушащим веществам (ОТВ):

А) Эффективность, доступность, стоимость, экологичность;

Б) Минимальное количество ОТВ, расходуемое на тушение модельного очага пожара данного класса;

В) Поверхностная и линейная интенсивность подачи ОТВ;

Г) Минимальный расход ОТВ во времени на единицу защищаемой поверхности или объема.

Правильный ответ: А.

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

10. Выберите один правильный ответ

На первой стадии свободного развития пожара ($\tau \leq 10$ мин.), линейная скорость распространения пожара принимается:

А) 100 % максимального табличного значения;

Б) 100 % от минимального табличного значения

В) 50 % от минимального табличного значения

Г) 50 % от максимального табличного значения.

Правильный ответ: Г.

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

11. Выберите один правильный ответ

Первичное тактическое подразделение, это:

А) Отделение на пожарном автомобиле, способное самостоятельно выполнять отдельные задачи по спасению людей, материальных ценностей и тушению пожара;

Б) Караул в составе двух или более отделений на основных пожарных автомобилях;

В) Отделение на пожарной автоцистерне или автонасосе, способное самостоятельно выполнять отдельные задачи по спасению людей, материальных ценностей и тушению пожара;

Г) Отделение на основном (целевом) автомобиле, способное самостоятельно выполнять отдельные задачи по спасению людей, материальных ценностей и тушению пожара.

Правильный ответ: В.

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

12. Выберите один правильный ответ

Основное тактическое подразделение пожарной охраны, это:

А) Караул на пожарном автомобиле, способное самостоятельно выполнять отдельные задачи по спасению людей, материальных ценностей и тушению пожара;

Б) Караул в составе двух или более отделений на основных пожарных автомобилях;

В) Отделение на пожарной автоцистерне или автонасосе, способное самостоятельно выполнять отдельные задачи по спасению людей, материальных ценностей и тушению пожара;

Г) Караул на основном (целевом) автомобиле, способное самостоятельно выполнять отдельные задачи по спасению людей, материальных ценностей и тушению пожара.

Правильный ответ: Б.

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

13. Выберите один правильный ответ

Перекачка воды применяется при расстоянии до водоисточника:

А) до 1 км;

Б) до 2 км;

В) до 2,5 км;

Г) до 5 км.

Правильный ответ: Б.

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

14. Выберите один правильный ответ

Первым РТП является:

А) Начальник караула;

Б) Командир отделения;

В) Начальник подразделения;

Г) Старшее должностное лицо, первым прибывшим на пожар.

Правильный ответ: Г.

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

15. Выберите один правильный ответ

Разведка пожара начинается с момента:

А) Прибытия на пожар;

Б) Поддачи стволов на тушение;

В) С момента получения сообщения о пожаре;

Г) С момента выезда.

Правильный ответ: В.

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

16. Выберите один правильный ответ

Разведка пожара заканчивается в момент:

А) Локализации пожара;

Б) Ликвидации пожара;

В) Сбора и возвращения в подразделение;

Г) По команде РТП.

Правильный ответ: Б.

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

Задания закрытого типа на установление соответствия:

1. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

| | Ствол | Расход по воде, л/с |
|----|-----------|---------------------|
| 1) | Ствол «Б» | А) 20,0 |
| 2) | Ствол «А» | Б) 7,4 |
| 3) | Ствол «Л» | В) 3,7 |
| | | Г) 8,0 |

Правильный ответ

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| В | Б | А |

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

2. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

| | Ствол | Расход пенообразователя в 6% р-ре, л/с |
|----|------------------|--|
| 1) | Ствол «ГПС-200» | А) 0,66 |
| 2) | Ствол «ГПС-600» | Б) 0,12 |
| 3) | Ствол «ГПС-2000» | В) 1,2 |
| | | Г) 0,36 |

Правильный ответ

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Б | Г | В |

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

3. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

| | Ствол | | Расход воды в 6% р-ре, л/с |
|----|------------------|----|----------------------------|
| 1) | Ствол «ГПС-200» | А) | 18,8 |
| 2) | Ствол «ГПС-600» | Б) | 5,64 |
| 3) | Ствол «ГПС-2000» | В) | 16,6 |
| | | Г) | 1,88 |

Правильный ответ

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Г | Б | А |

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

4. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

| | Автоцистерна | | Объем пенообразователя, л |
|----|--------------------------|----|---------------------------|
| 1) | АЦ-8-40 (КамАЗ-53229) | А) | 200 |
| 2) | АЦ 6.0-40 (5557) | Б) | 500 |
| 3) | АЦ 3,2-40/4 (КамАЗ 5387) | В) | 360 |
| | | Г) | 800 |

Правильный ответ

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Г | В | А |

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

5. Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца

| | Автоцистерна | | Объем воды, л |
|----|--------------------------|----|---------------|
| 1) | АЦ-8-40 (КамАЗ-53229) | А) | 6000 |
| 2) | АЦ 6.0-40 (5557) | Б) | 5000 |
| 3) | АЦ 3,2-40/4 (КамАЗ 5387) | В) | 8000 |
| | | Г) | 3200 |

Правильный ответ

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| В | А | Г |

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

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Расположите последовательность боевых действий:

- А) Ликвидация пожара;
- Б) Развертывание сил и средств;
- В) Прием сообщения;
- Г) Локализация;
- Д) Выезд и следование.

Правильный ответ: В, Д, Б, Г, А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

2. Расположите последовательность боевого развертывания:

- А) Полное боевое развертывание;
- Б) Подготовка к боевому развертыванию;
- В) Предварительное боевое развертывание.

Правильный ответ: Б, В, А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

3. Расположите последовательность выбора решающего направления:

- А) Защита не горящих объектов.
- Б) Предотвращение максимального ущерба.
- В) Предотвращение взрыва или обрушения строительных конструкций.
- Г) Спасение людей.
- Д) Наиболее интенсивное горение.

Правильный ответ: Г, В, Б, Д, А.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства, называется _____.

Правильный ответ: «пожар».

Компетенции (индикаторы):

2. Состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров, называется _____.

Правильный ответ: «пожарная безопасность».

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

3. Основная боевая задача пожарной охраны является - достижение _____, определяемых возможностями привлеченных к его тушению сил средств пожарной охраны.

Правильный ответ: «локализации и ликвидация пожара в сроки и в размерах».

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

4. Технические средства для предотвращения, ограничения развития, тушения пожара, защиты людей и материальных ценностей от пожара, это _____.

Правильный ответ: «пожарная техника».

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

5. Линейная скорость развития пожара $V_{л} = 1,1$ м/мин., время свободного развития пожара $\tau_{св.разв} = 15$ мин. Путь пройденный пожаров $L_{п}$ равен ____ м.

Правильный ответ: 11.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

6. Площадь тушения пожара $S_{п} = 100$ м², интенсивность подачи огнетушащих веществ $J_{тр} = 0,1$ л/с*м². Для тушения необходимо подать ____ стволов «А».

Правильный ответ: 2.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

7. Форма пожара угловая $\alpha=90^0$, радиус пожара $R_{п} = 10$ м, площадь пожара $S_{п}$ равна ____, м².

Правильный ответ: 78,5.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

8. Предельное расстояние подачи 2-х стволов «А» по одной магистральной линии равно ____, м. Подъем стволов и местности равен 0.

Правильный ответ: 300.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

9. Время работы 4-х стволов «А» от пожарного водоема объемом $W_{в} = 100$ м³, ____, мин.

Правильный ответ: 45.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

10. Количество рукавов для прокладки магистральной линии на 260 м равно ____, шт.

Правильный ответ: 16.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

11. Объем цистерны равен $W_{ц} = 5$ м³, определить количество пенообразователя для получения 6% раствора.

Правильный ответ: 320 л.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

12. Определить объем воздушно-механической пены, полученный из 250 л пенообразователя.

Правильный ответ: 415000 л.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

Задание открытого типа с кратким свободным ответом

1. Развитие пожара, это изменение его _____ во времени и пространстве от начала возникновения до ликвидации горения.

Правильный ответ: параметров / размеров.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

2. Площадью пожара, это _____.

Правильный ответ: площадь проекции зоны горения на поверхность / площадь геометрической фигуры (суммы площадей геометрических фигур), занимаемой пожаром.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

3. Под тактическими возможностями пожарного подразделения понимается _____.

Правильный ответ: объем работы по спасение людей и имущества, тушению пожаров за определенное время / какой объем работы на пожаре может выполнить подразделение.

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

4. Опасный фактор пожара, это фактор воздействие, которого приводит к _____.

Правильный ответ: травмированию и/или гибели людей, материальным убыткам / травмам, отравлению или гибели человека, а также к уничтожению (повреждению) материальных ценностей.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

5. Для снижения требуемого количество воды на тушения, применяется раствор воды и _____.

Правильный ответ: смачиватель / пенообразователь.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

6. Объем пожарной цистерны равен $W_{ц} = 5000$ л, на тушение подано два ствола «Б», время работы стволов от АЦ равен?

Правильный ответ: 675 секунд / 11 минут 15 секунд.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

7. На тушение пожара подано 4 ствола «А», расчетное время тушения пожара составляет 15 минут, объем огнетушащего вещества (воды) необходимый для тушения пожара составит?

Правильный ответ: 26640 л / 26,64 м³.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

8. Объем пожарного водоема $W_v = 500 \text{ м}^3$, на тушение пожара подается 6 стволов «А», время работы от водоема составит?

Правильный ответ: 9009 секунд / 150 минут / 2,5 часа.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Классификация пожаров.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

В основе классификации пожаров лежат общие и частные признаки.

К общим относятся признаки, по которым классифицируются все пожары. Это, например, условия газообмена, физико-химические свойства горящих веществ и материалов, возможность распространения горения, продолжительность пожара, его расположение относительно поверхности земли и т. п.

Частные признаки — это те, по которым классифицируются пожары, относящиеся только к отдельному классу, группе, виду и т. п. Например, вид распространяющихся пожаров классифицируется по скорости распространения горения, форме площади пожара, виду теплообмена и т. п.

В зависимости от вида горящих веществ и материалов пожары разделяются на классы — А, В, С, D, Е, F и подклассы — А1, А2, В1, В2, D1, D2, D3.

Поэтому все пожары по признаку распространения горения: распространяющиеся и не распространяющиеся.

Поэтому по признаку принадлежности к объектам, по размерам, по продолжительности, по отношению к поверхности земли.

Критерии оценивания:

- приведены общие и частные признаки;

- приведены классы и подклассы пожаров.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

2. Решающее направление на пожаре.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

На пожаре решающим считается направление действий по тушению пожара, на котором использование сил и средств подразделений пожарной охраны, участвующих в проведении боевых действий по тушению пожаров, в данный момент времени обеспечивает наиболее эффективные условия для

выполнения основной боевой задачи. Согласно «БУПО, решающее направление на пожаре всегда одно, но в ходе проведения боевых действий по тушению пожаров на месте пожара оно может меняться при выполнении поставленных задач в зависимости от оперативно-тактической обстановки на пожаре и условий тушения.

При определении решающего направления старшему оперативному должностному лицу пожарной охраны, которое управляет на принципах единоначалия участниками боевых действий по тушению пожара, следует исходить из следующих основных условий:

- Реальная угроза жизни людей, в том числе участников боевых действий по тушению пожаров на месте пожара, при этом их самостоятельная эвакуация невозможна – силы и средства подразделений пожарной охраны направляются на спасение людей.

- Угроза взрыва или обрушения строительных конструкций – силы и средства подразделений пожарной охраны сосредотачиваются и вводятся на направлениях, обеспечивающих предотвращение взрыва или обрушения строительных конструкций.

- Охват пожаром части здания (сооружения) и наличие угрозы его распространения на другие части здания (сооружения) или на соседние здания (сооружения) – силы и средства подразделений пожарной охраны сосредотачиваются и вводятся на направлениях, где дальнейшее распространение пожара может привести к наибольшему ущербу.

- Охват пожаром отдельно стоящего здания (сооружения) и отсутствие угрозы распространения огня на соседние здания (сооружения) – силы и средства подразделений пожарной охраны сосредотачиваются и вводятся в местах наиболее интенсивного горения.

- Охват пожаром здания (сооружения), не представляющего на момент прибытия подразделений пожарной охраны ценности, и наличие угрозы перехода пожара на соседние здания (сооружения) – силы и средства подразделений пожарной охраны сосредотачиваются и вводятся на защиту соседних, не горящих, зданий (сооружений).

Критерии оценивания:

- дано определения решающему направлению;
- приведены основные условия выбора решающего направления.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.2)

3. Управление на пожаре.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

Управление подразделениями возлагается на руководителя тушения пожара (РТП). Ему подчинены все силы и средства.

Под управлением подразделениями на пожаре следует понимать процесс воздействия (РТП, оперативного штаба пожаротушения) на личный состав пожарных подразделений и других служб с целью успешного ведения действий, связанных с непосредственным тушением пожара.

Под процессом воздействия на личный состав пожарных подразделений следует понимать отдачу приказаний с постановкой конкретных задач личному составу, прибывшему на пожар.

Существуют различные формы управления подразделениями пожарной охраны. Они обусловлены количеством сил и средств, привлекаемых для тушения пожара.

Критерии оценивания:

- дано определение управления на пожаре;
- дано определение процесса воздействия на личный состав.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

4. Штаб на пожаре.

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый результат:

В зависимости от обстановки на пожаре РТП может создавать оперативный штаб — временно сформированный нештатный орган управления на пожаре.

Оперативный штаб создается в следующих ситуациях:

- при привлечении на тушение пожара сил и средств по повышенному номеру (рангу) вызова;
- организации на месте пожара трех и более участков тушения;
- необходимости детального согласования с администрацией предприятия действий по тушению пожара.

Работой оперативного штаба руководит его начальник (НШ), который одновременно является заместителем РТП. В состав оперативного штаба могут входить заместитель НШ, начальник тыла, представители администрации предприятия и другие лица по усмотрению РТП. Работа оперативного штаба осуществляется на основе распоряжений и указаний РТП.

Критерии оценивания:

- дано определение штабу на пожаре;
- приведены ситуации на пожаре, при которых создается штаб;
- назван состав штаба.

Компетенции (индикаторы): ПК-1 (ПК-1.3)

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных материалов по дисциплине «Пожарная тактика» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые оценочные материалы адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализация «Пожарная безопасность».

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

Разработанные и представленные для экспертизы оценочные материалы рекомендуются к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанной специальности.

Председатель учебно-методической
комиссии института



Михайлов Д.В.

Лист изменений и дополнений

[illegible]