

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

Малкин В. Ю.

(подпись)

« 05 »

02

20 25 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Пожарная тактика»

20.05.01 Пожарная безопасность

«Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной
техники и оборудования»

Разработчики:

старший преподаватель

Бугай Ю.И.

(подпись)

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры пожарной безопасности

от « 05 » 02 20 25 г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

Красногрудов А.В.

(подпись)

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

Правильный ответ: 11.

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

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

Правильный ответ: 2.

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

7. Форма пожара угловая $\alpha=90^\circ$, радиус пожара $R_{\text{п}} = 10$ м, площадь пожара $S_{\text{п}}$ 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 $W_{\text{в}} = 100$ 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 $W_{\text{ц}} = 5$ 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 средств (далее – ФОС) 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 «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования».

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.

Председатель учебно-методической
комиссии института



Михайлов Д.В.

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)