

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.

« 05 »

ИНСТИТУТ
ГРАЖДАНСКОЙ
ЗАЩИТЫ

20 25 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Пожарная техника»

20.05.01 Пожарная безопасность

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

Разработчики:

доцент

(подпись)

Красногрудов А.В.

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 техника»**

Задания закрытого типа

Задание закрытого типа на выбор правильности ответа

Выберите один правильный ответ

1. На сколько уровней подразделяют боевую одежду пожарного (БОП) по уровню защиты от тепловых воздействий?

- А) на 1-й.
- Б) 2-й
- В) 3-й
- Г) 4-й.

Правильный ответ: А, Б, В

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

2. Назовите основные способы понижения температуры горения и, следовательно, его прекращения:

- А) Воздействие на поверхность горящих материалов охлаждающими огнетушащими средствами;
- Б) Создание между зоной горения и горючими материалами или воздухом изолирующего слоя из огнетушащих средств;
- В) Торможение скорости реакции горения воздействием на нее химическими огнетушащими средствами;
- Г) Создание между зоной горения и другими объектами или вокруг нее газовой или паровой среды.

Правильный ответ А, Б, В, Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

3. Назовите условно составляющие треугольника огня:

- А) Горючего вещество;
- Б) Окислитель;
- В) Поглотитель;
- Г) Источник воспламенения.

Правильный ответ: А, Б, Г.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

4. В каком веке до нашей эры был изобретен пожарный насос?

- А) V - VI
- Б) IV
- В) III
- Г) I-II

Правильный ответ: Г

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

Задание закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Установите правильную последовательность для гидроэлеваторного кольца по подаче воды из водоема:

- А) Насос — гидроэлеватор — насос;
- Б) Гидроэлеватор — насос — разветвление — насос;
- В) Цистерна — насос — гидроэлеватор — насос.

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

2. Установите правильную последовательность этапов истории развития автомобиля:

А) создание самоходных повозок с применением в качестве источника движения мускульной силы человека;

Б) применение на автомобиле двигателя внутреннего сгорания;

В) замена мускульной силы механической при помощи паровой машины.

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

3. Определите последовательность проверки производительности вакуумного насоса:

А) к всасывающему патрубку присоединяют два всасывающих рукава с заглушкой на свободном конце;

Б) запускают двигатель и при оборотах 2700 ± 100 об/мин плавно включают вакуумный насос и секундомер;

В) отключают вакуумный насос и открывают вакуумный кран;

Г) отмечают время достижения разрежения 0,074 МПа; оно не должно превышать 40 с.

Правильный ответ: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

4. Определите последовательность порядка включения коробки отбора мощности (КОМ) при установке пожарного автомобиля на водоисточник:

А) выжать педаль сцепления;

Б) рычаг КОМ перевести «на себя»;

В) отпустить педаль сцепления;

Г) рычаг коробки передач поставить в нейтральное положение.

Правильный ответ: 1-А; 2-Г; 3-Б, 4-В.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

Задания закрытого на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только элемент правого столбца.

1. Сроки проведения испытания:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1) Перчатки резиновые диэлектрические | А) один раз в год. |
| 2) Галоши резиновые диэлектрические | Б) один раз в 6 мес. |
| 3) Ножницы для резки электропроводов с изолированными ручками | В) один раз в 3 года. |
| 4) Боты резиновые диэлектрические | Г) один раз в год. |

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	А	Г	В

Индикаторы (компетенции): ОПК-7

В подразделения ГПС поставляются следующие марки веревок:

- | | |
|---|---------|
| 1) веревка пожарная веревка из чистого кевлара; | А) Д-1. |
| 2) Веревка пожарная с оплеткой из келавра, а сердечник капроновый | Б) С-1. |
| 3) Десантная веревка с оплеткой из келавра+ капрон, а сердечник капроновый; | В) П-1. |
| 4) Страховочная веревка, сердечник из келавра, а оплетка капроновая; | Г) П-2. |

Правильный ответ:

1	2	3	4
В	Г	А	Б

Индикаторы (компетенции): ОПК-7

3. Работа поршня внутреннего сгорания.

- | | |
|---|---------------------------|
| 1) V_c –объем пространства над поршнем при его положении в ВМТ. | А) рабочий объем цилиндра |
| 1) V_c –объем пространства над поршнем при его положении в ВМТ. | Б) объем камеры сгорания |
| 3) V_h –объем пространства, освобождаемого поршнем. При перемещении его от ВМТ к НМТ. | В) полный объем цилиндра |
| 4) $V_L = V_{hi}$ | Г) литраж двигателя |

Правильный ответ:

1	2	3	4
Б	В	А	Г

Индикаторы (компетенции): ОПК-7

4. Технические характеристики насосов ПН.ПЦНН-40/100

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1) номинальная подача л/с. | А) 100 |
| 2) номинальный напор м. | Б) - |
| 3) КПД. | В) 65.4 |
| 4) потребляемая мощность квт. | Г) 40 |

Правильный ответ:

1	2	3	4
Г	А	Б	В

Индикаторы (компетенции): ОПК-7

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Лицевой щиток(забрало)- конструктивный элемент, предназначенный для защиты лица, _____ и дыхания от механических и термических воздействий, агрессивных средств.ПАВ, воды и неблагоприятных климатических воздействий.

Правильный ответ: органов зрения.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

2.Пелерина- конструктивный элемент каски, закрепленный в затылочной области, защищающий _____ от теплового воздействия, открытого пламени, падающих искр и воды.

Правильный ответ: шею и затылок.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

3. Утепляющий подшлемник - комплектующее изделие, предназначенное _____ от неблагоприятных климатических воздействий в зимнее время.

Правильный ответ: для защиты головы.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

4. Пояс пожарный (спасательный) предназначен для спасение людей _____, а также для закрепления и страховки при работе на высоте.

Правильный ответ: самоспасение пожарных.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

5.Карабин предназначен для _____,самоспасения и страховки при работе на высоте.

Правильный ответ: спасательных работ.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

6. Топор пожарный (поясной) используется _____, вскрытия

кровли, дверей и окон горящих зданий, открывания крышек колодцев и пожарных гидрантов.

Правильный ответ: при передвижении по крутым скатам крыши.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

7. Веревки пожарные предназначены для спасения людей и _____ во время пожаров и других стихийных бедствий.

Правильный ответ: перемещения грузов.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

8. Кобура предназначена для размещения _____ на спасательном поясе пожарного.

Правильный ответ: поясного топора.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

9. Фонарик предназначен для освещения пути следования при передвижении _____ во время разведки, а также освещения при пожаротушении.

Правильный ответ: пожарного в затемненных помещениях.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

10. Багор пожарный металлический, предназначенный собой цельнометаллический стержень, на одном конце которого _____, а на другом-кольцевая ручка.

Правильный ответ: приварен крюк.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

11. Багорор пожарный насадной, представляет собой деревянный шест, на котором закреплен при помощи двух заклепок _____.

Правильный ответ: крюк.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

12. Лом пожарный легкий используют для _____, вскрытия кровли, обрешетки, а также отбивания льда от колодцев гидрантов и открывания их крышек.

Правильный ответ: расчистки места пожара.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7.

Задание открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. Группу особую пожарной техники составляют специально оборудованные вертолеты, самолеты, _____.

Правильный ответ: пожарные поезда.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

2. Спасание людей и имущества при пожарах является важнейшим видом

Правильный ответ: боевых действий.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

3. АЛ – это пожарный автомобиль со стационарной механизированной выдвигной и _____.

Правильный ответ: поворотной лестницей.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

4. АПК – пожарный автомобиль со стационарной механизированной поворотной коленчатой, телескопической или коленчато-телескопической подъемной стрелой, последнее звено которой _____.

Правильный ответ: заканчивается люлькой.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

5. Лестница-палка - лестница ручная пожарная складная, конструктивно состоящая из _____ параллельных тетив, шарнирно соединенных опорными ступеньками.

Правильный ответ: двух.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

6. Лестница штурмовая - лестница ручная пожарная, конструктивно состоящая из двух параллельных тетив, жестко соединенных поперечными опорными ступеньками, и оборудованная _____ для подвески на опорную поверхность.

Правильный ответ: крюком.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

7. Спасательные устройства на базе фрикционных муфт сухого трения состоят из двух барабанов на оси которых установлена _____.

Правильный ответ: катушка лебедки.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

8. По назначению аэродромные автомобили разделяются на стартовые и _____.

Правильный ответ: основные.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

9. Сущность комбинированного способа тушения пожаров заключается в последовательной или одновременной подаче на очаг горения двух и более _____.

Правильный ответ: огнетушащих средств.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

10. Привод генератора на АТСО осуществляется от двигателя автомобиля

через коробку _____ и карданный вал

Правильный ответ: отбора мощности

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

11. Разрушение металлов под влиянием воздействия на них сред, с которыми они находятся в контакте, называют _____.

Правильный ответ: коррозией.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

12. Автомобили комбинированного тушения предназначены для тушения пожаров на машиностроительных предприятиях, объектах химической и нефтехимической промышленности, авиационных и других видах транспорта, находящихся на стоянках, а также и _____.

Правильный ответ: в населенных пунктах.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

Задание открытого типа с развернутым ответом

1. Практическое задание

Тема «Меры безопасности при работе в СИЗОД» (ОПК-7).

Задачи:

-изучить порядок действий спасателя при проверке исправности маски и надежность подсоединения легочного автомата;

-изучить порядок проверки герметичности воздухопроводной системы (на разряжение);

-знать порядок проверки легочного автомата и клапана выдоха;

-знать порядок проверки величины давления срабатывания сигнального устройства;

-уметь проверять давление воздуха в баллоне;

Время выполнения: 15 мин.

Ожидаемый результат:

Знание порядка рабочей проверки дыхательного аппарата.

Критерии оценивания:

-выполнение правильной последовательности рабочей проверки дыхательного аппарата;

- получение практических навыков при работе с дыхательным аппаратом.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

2. Практическое задание.

Тема «Практическая отработка одевания теплоотражательного костюма (ТОК)».

Цель: практическое изучение.

Задачи:

-знать порядок последовательности одевания теплоотражательного костюма;

-знать техническую характеристику ТОК от повышенных тепловых воздействий;

-знать порядок боевой проверки для (КИП);

- знать порядок укладки ТОК в сумку;

-уметь проводить техническое обслуживание ТОК после каждого его применения.

Время выполнения: 15 минут.

Ожидаемый результат:

-Знание порядка одевания ТОК.

Критерии оценивания:

-умение правильно одевать ТОК;

-умение его технического обслуживания и укладки в сумку.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

3.Практическое задание.

Тема «Практическая установка лестницы-палки, штурмовой, порядок закрепления спасательной веревки за конструкцию».

Цель: практическое изучение порядка установки лестницы палки, штурмовой лестницы, порядок закрепления веревки за конструкцию.

Задачи:

- знать правила установки лестницы палки;

- знать порядок установки штурмовой лестницы;

- уметь закреплять спасательную веревку за конструкцию.

Время: 15 минут

Ожидаемый результат:

-знание порядка установки лестницы палки;

-знание работы с штурмовой лестницы;

-знание порядка закрепления веревки за конструкцию.

Критерии оценивания:

- определение правильности установки лестницы палки;

- определение умения работы с штурмовой лестницей;

-определение умения порядка закрепления спасательной веревки за конструкцию.

Компетенции (индикаторы): ОПК-7

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Пожарная техника» 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 одобренны изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедра ми)