

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

Институт гражданской защиты
Кафедра аварийно-спасательных работ

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ Малкин В.Ю.

(подпись)

« 04 » 02 20 25 года



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Спасательная техника и базовые машины»

20.05.01 Пожарная безопасность

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

Разработчики:

старший преподаватель

_____ (подпись)

А.Ю. Кобылинский

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры прикладной математики

от « 04 » 02 20 25 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой

_____ (подпись)

Д.В. Михайлов

Луганск 2025 г.

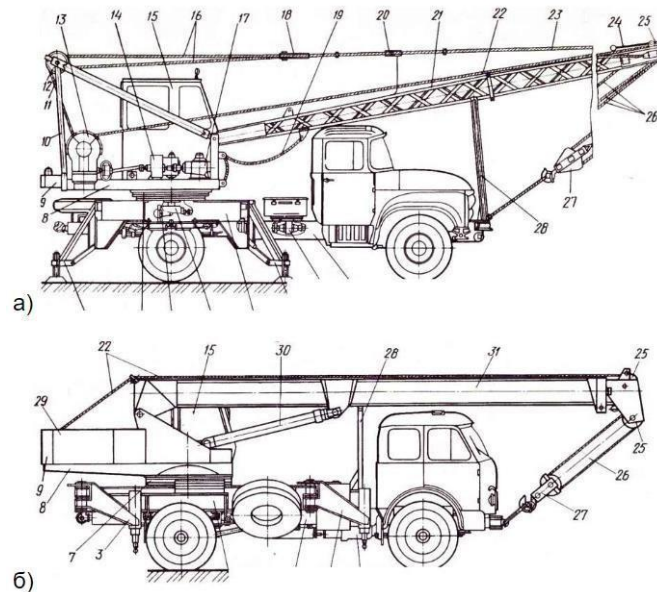
**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Спасательная техника и базовые машины»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ.

1. На каком из рисунков изображен самоходный стреловой кран с гибкой подвеской?



- А) На рисунке а);
- Б) на рисунке б);
- В) ни на одном из рисунков;
- Г) на рисунке а) и б).

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Для чего предназначен скрепер?

А) Предназначен для корчевки пней и расчистки грунта от корней и крупных камней с частичным рыхлением грунтов, а также удалением сваленных деревьев и кустарника.

Б) Предназначен для очистки площадей, отводимых под земляные работы, от кустарника и мелкоколесья с толщиной стволов до 15 см на уровне земли.

В) Это землеройно-транспортная машина, предназначенная для послойной разработки грунта и транспортирования его до 500 м, а в случае самоходных машин – даже до 5-8 км.

Г) Это многоцелевая машина, предназначенная для выполнения землеройно-транспортных работ при ремонте и содержании дорог, работ по фортификационному оборудованию и выполнении СНАВР.

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Что относится к пожарной технике?

А) Вся техника МЧС России;

Б) Технические средства для предотвращения, ограничения развития, тушения пожара, защиты людей и материальных ценностей от пожара;

В) Технические средства на гусеничном шасси;

Г) Технические средства на колесном шасси.

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. Какой автомобиль считается исправным?

А) Автомобиль, техническое состояние которого соответствует требованиям нормативно- технической документации

Б) Техническое состояние которого не соответствует одному из требований нормативно- технической документации

В) Автомобиль, способный двигаться по любым типам дорог

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Выберите все правильные варианты ответов.

1. Что относится к специальной технике?

А) АЛ;

Б) АКП;

В) АЦ;

Г) АПП;

Д) ПНС.

Правильный ответ: А, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Что относится к основной технике?

А) АЛ;

Б) АКП;

В) ПНС;

Г) АЦ;

Д) АПП.

Правильный ответ: Г, Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Стреловые самоходные краны классифицируются по климатическому исполнению:

А) холодный климат ХЛ;

Б) тропическое – Т;

В) тропики влажные – ТВ;

Г) жаркий – Ж;

Д) умеренный – У.

Правильный ответ: А, Б, В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. Дорожные и землеройные машины подразделяются на следующие подгруппы:

А) путеукладчики;

Б) бульдозеры;

В) автогрейдеры;

Г) машины разграждения;

Д) машины для отрывки котлованов;

Е) краны;

Ж) пожарные автомобили;

З) машины для отрывки траншей.

Правильный ответ: А, Б, В, Г, Д, З

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого столбца.

1. Установите соответствие между видами технического обслуживания автотехники и сроками его проведения, вписав в ответе вместо многоточия соответствующие буквы:

1) ЕТО

2) СО

3) ТО-2

4) ТО-1

А) не реже 1 раза в месяц

Б) 1 раз в день при смене караула

В) 2 раза в год

Г) Не реже 1 раза в год

Правильный ответ

1	2	3	4
Б	В	Г	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Установите соответствие между видами землеройных машин:

1) Экскаваторы

А) Предназначены для корчевания пней, очистки площадок от камней валунов, уборки стволов и кустарника, срезанных кусторезами.

2) Бульдозеры

Б) Применяются для перемещения грунта и других материалов на короткие расстояния. Обычно имеют большой отвал, который позволяет перемещать и разравнивать большое количество грунта за один раз.

3) Скреперы

В) Используются для копания грунта и перемещения его на другое место.

4) Корчеватели

Г) Используются для перемещения больших объёмов грунта на большие расстояния. Имеют большой ковш-кузов, который заполняется грунтом, а затем перемещается на новое место, где грунт выгружается.

Правильный ответ

1	2	3	4
В	Б	Г	А

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. Установите соответствие (назначение отвала бульдозера):

1) Землеройный

А) Отличается лобовым листом большей толщины и усиленной металлоконструкцией предназначен для перемещения горных пород и крупнокусовых материалов.

2) Скальный

Б) Используют при разработке грунтов и насыпных материалов.

3) Снежный

В) Используют при складировании материалов.

4) Угольный

Г) Состоит из двух половин, установленных под определенным углом один к другому, применяют при уборке снега.

Правильный ответ

1	2	3	4
Б	А	Г	В

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Установите правильную последовательность в обозначении стрелового самоходного крана КС-4361А:

А) Номер типа ходового устройства.

Б) Обозначение стрелового оборудования.

В) Номер размерной группы.

Г) Номер модели.

Д) Модернизированный.

Правильный ответ: В, А, Б, Г, Д

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. _____ — грузоподъемная машина с собственным приводом для свободного перемещения по местности. Она предназначена для выполнения строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ при помощи крюка или другого грузозахватного органа (грейфер, бадня и т.д.).

Правильный ответ: стреловой самоходный кран

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. _____ — машина, шасси которой используется в качестве основы при создании различных образцов спасательной техники. Имея одинаковые шасси, эти образцы отличаются главным образом вооружением или оборудованием.

Правильный ответ: базовая машина

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

3. _____ — самоходная землеройно-транспортная машина, предназначенная в основном для послойного копания, планировки и перемещения на расстояние до 150 м грунтов и материалов.

Правильный ответ: бульдозер

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

4. _____ — специальные средства механизации аварийно-спасательных работ, которые используются при выполнении работ по

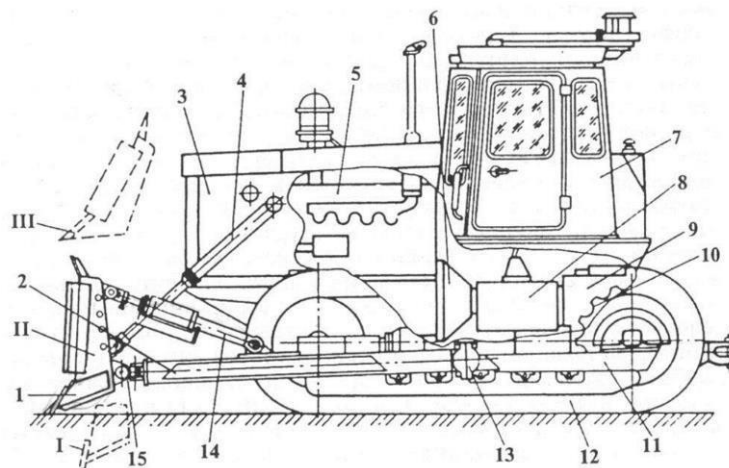
предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Правильный ответ: спасательная техника

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Расшифруйте числовые обозначения.

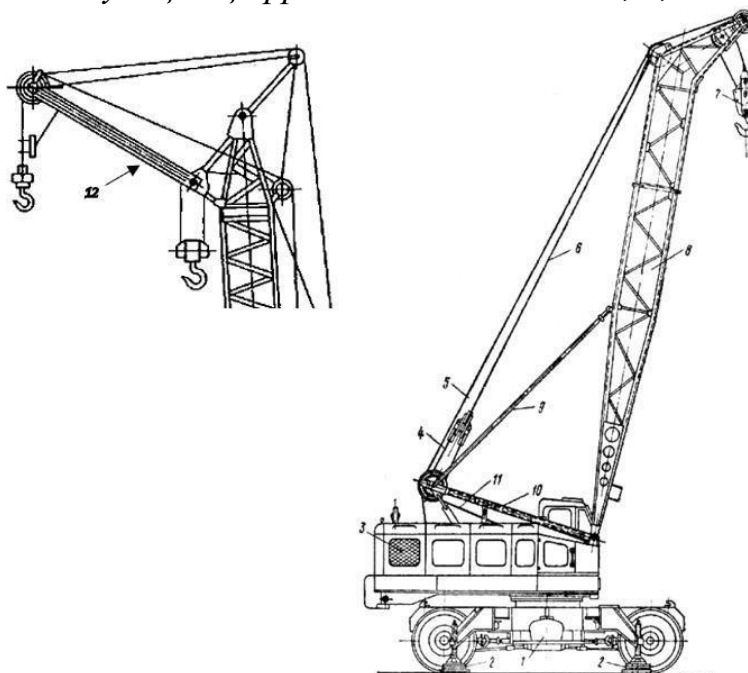
1. *Расшифруйте следующие цифровые обозначения: 1, 5, 6, 8, 12*



Правильный ответ: отвал, двигатель, сцепление, коробка передач, гусеница

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. *Расшифруйте следующие цифровые обозначения: 4, 8, 12*



Правильный ответ: полиспаст, стрела, гусек

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Задания открытого типа с кратким свободным ответом

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. _____ — устройство, преобразующее какой-либо вид

энергии в механическую работу.

Правильный ответ: двигатель, ДВС, двигатель внутреннего сгорания, мотор
Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. _____ — пожарной техники и ПТВ, находящейся в дежурной смене (боевом расчете) и резерве, проводится в подразделении при заступлении на дежурство перед сменой караула (при подготовке к смене караула), после возвращения с учения (пожара) водителями и личным составом боевого расчета под руководством командира отделения (начальника караула).

Правильный ответ: ЕТО, ЕО, ежедневное обслуживание, ежедневное техническое обслуживание

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

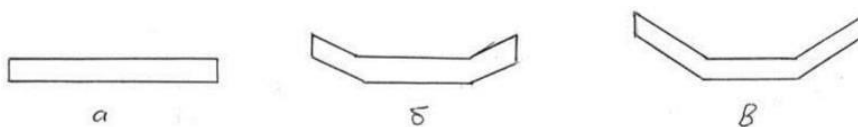
3. _____ — Путепрокладчики предназначены для механизации основных работ при подготовке и содержании путей. С их помощью устраиваются переходы через узкие препятствия, производятся устройство и проходов в завалах, профилирование отдельных участков колонных путей, прокладывание колонных путей по снежной целине.

Правильный ответ: уширение, расширение

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Дайте ответ на вопрос

1. Какие виды отвалов изображены на рисунке?



Правильный ответ: прямой, полусферический, сферический

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Опишите работы, проводимые при ежедневном техническом обслуживании аварийно- спасательной техники.

Правильный ответ (обязательный минимум): осмотр автомобиля для выявления наружных повреждений; очистка стекол, зеркал, кузова и кабины; проверка состояния шин и колес; проверка привода тормозов (в том числе стояночного); проверить уровень масла в картере двигателя, охлаждающей жидкости в расширительном бачке; осмотром проверить герметичность системы смазки и охлаждения.

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Определите тактические возможности боевого расчета специальной пожарной и аварийно- спасательной техники.

Функции, выполняемые автомобилем.

Количество боевого расчета на автомобиле.

Перечень основного оборудования, которым укомплектован автомобиль.

Перечень дополнительного оборудования, которыми укомплектован автомобиль.

Время выполнения – 15 мин

Ожидаемый результат:

1. Функции АГ-12: доставка к месту пожара личного состава, специального аварийно- спасательного оборудования и приборов; обеспечение условий работы отделений АГ-12 в задымленной среде; развертывание на пожаре контрольного поста АГ-12; освещение мест пожара; обеспечение на пожаре электроэнергией используемого электрооборудования, дымососов, прожекторов и другого оборудования.

1. Количество боевого расчета на автомобиле: 7.

2. Основное оборудование: дымосос ДПЭ-7, электропила.

3. Дополнительное оборудование: электродолбежник, дрель.

Критерии оценивания:

1. Указаны функции автомобиля.

2. Правильно указано количество боевого расчета.

3. Перечислено основное и дополнительное оборудование.

Критерии оценивания: описаны все функции автомобиля АГ-12, указано количество боевого расчета и основное оборудование.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

2. Какая техника находится на оснащении частей и формирований МЧС России?

Время выполнения – 25 мин

Ожидаемый результат:

На оснащении частей и формирований МЧС России находится разнообразная по назначению и конструкции техника:

- аварийно-спасательная техника;
- автомобильная техника;
- инженерная техника;
- специальные машины войск РХБЗ;
- средства связи;
- техника тыла;
- пожарные машины.

Аварийно-спасательная техника – специальные средства механизации АСР, используемые аварийно-спасательными подразделениями при выполнении работ по предупреждению и ликвидации ЧС.

Аварийно-спасательная техника классифицируется следующим образом:

- аварийно-спасательные машины;
- аварийно-спасательный инструмент;

- робототехнические средства;
- приборы поиска пострадавших в ЧС;
- авиационные и воздушно-десантные средства;
- мобильные диагностические комплексы оценки реальной сейсмостойкости и устойчивости зданий и сооружений;
- дистанционные вертолетные системы взрывного дробления льда и уничтожения ледяных заторов.

Автомобильная техника является наиболее массовым видом техники в МЧС России, она широко используется не только как средство доставки гуманитарных грузов и перевозки личного состава, но и как база для монтажа вооружения и техники.

К автомобильной технике относятся:

- автомобили (многоцелевые и общего назначения);
- многоосные тяжелые колесные тягачи;
- тракторы для буксировки техники и вспомогательных работ;
- прицепы и полуприцепы;
- подвижные средства технического обслуживания, ремонта и эвакуации автомобильной техники;
- автомобильные кузова-фургоны на шасси автомобильной техники;
- специальные колесные шасси;
- автомобильные базовые шасси вооружения и техники;
- автомобильные шасси.

Инженерная техника – средства инженерного обеспечения для ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

К инженерной технике относятся:

- средства инженерной разведки (миноискатели переносные, искатели магнитные);
- средства преодоления разрушений и препятствий (машины разграждения, путепрокладчики гусеничные, мосты механизированные);
- средства преодоления водных преград (парки понтонные, транспортеры плавающие, катера буксирно-моторные, средства моторизации лодок, установки мостостроительные, комплекты мостостроительные, дизель-молоты);
- средства механизации дорожных и землеройных работ (котлованные и траншейные машины, войсковые экскаваторы, универсальные дорожные машины, бульдозеры на тракторах 1,4-25 тс, бульдозеры с рыхлителями; экскаваторы 0,15-1,25 м³ гусеничные, пневмоколесные, тракторные; передвижные компрессорные станции, скреперы, автогрейдеры);
- средства лесопильные и лесозаготовительные (рамы лесопильные, пилы моторные);
- грузоподъемные и подъемно-транспортные средства (краны автомобильные, автопогрузчики, вышки строительные);
- средства полевого водоснабжения (установки буровые передвижные, установки для добычи воды, колодцы шнековые, станции фильтровальные, станции комплексной очистки воды, мотопомпы);
- средства ремонтные и технического обслуживания (инженерные подвижные мастерские, агрегаты электросварочные);
- электротехнические средства (электростанции: силовые, осветительные, инженерные, зарядные; установки зарядные автоматизированные; электроагрегаты

бензиновые и дизельные; машины Энергонадзора).

К специальным машинам войск РХБЗ относятся:

- химические разведывательные машины;
- разведывательно-спасательные машины;
- автомобильные химические и радиометрические лаборатории;
- машины и комплекты для специальной обработки личного состава,

вооружения и техники;

- подвижные ремонтные химические мастерские.

К средствам связи относятся переносные и подвижные радиостанции.

К технике тыла относятся: автотопливозаправщики, автотопливо-маслозаправщики, автоцистерны, прицепы-цистерны, санитарные автомобили, дезинфекционно-душевые установки, самоходные и прицепные средства приготовления и транспортирования пищи в полевых условиях.

К пожарным машинам относятся пожарные автомобили и мотопомпы.

Критерии оценивания: описано, какая техника находится на оснащении частей и формирований МЧС России, частично описана инженерная техника, машины войск РЗБЗ.

Компетенции (индикаторы): ОПК-2

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Спасательная техника и базовые машины» 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

[illegible]