

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

Институт транспорта и логистики
Кафедра автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

транспорта и логистики

В.В. Быкадоров



2025 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

«Основы проектирования и эксплуатации
технологического оборудования»

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
«Эксплуатация автомобильных транспортных средств»

Разработчик:

доцент А.Г. Ажиппо Ажиппо А.Г.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры автомобильного транспорта
от 04.02. 2025 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой Т.Н. Замота Замота Т.Н.

Луганск 2025 г.

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
«Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования»**

Задания закрытого типа

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

Выберите один правильный ответ

1. Метод многократного применения в конструкции одних и тех же элементов, что способствует сокращению номенклатуры – это:

- А) Унифицирование
- Б) Секционирование
- В) Изменение линейных размеров
- Г) Конвертирование

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

2. По какому признаку пневматические приводы разделяют на пневматические цилиндры с поршнем и пневматические камеры с диафрагмой?

- А) по виду пневмодвигателя
- Б) по способу компоновки
- В) по виду установки
- Г) по цвету краски

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

3. По какому признаку установки для наружной мойки автомобилей делятся на тупиковые и проходные?

- А) по характеру перемещения объекта
- Б) по конструкции моющих устройств
- В) по степени использования воды
- Г) по конструкции очистных и нагревательных устройств

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

4. По какому признаку гайковерты подразделяют на электрические, пневматические и гидравлические?

- А) по типу двигателя;
- Б) по конструктивному оформлению;
- В) по принципу действия преобразователя момента;
- Г) по типу рукоятки

Правильный ответ: А

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

Задания закрытого типа на установление соответствия

Установите правильное соответствие.

Каждому элементу левого столбца соответствует только один элемент правого

столбца.

1. Установите соответствие предложенной характеристики и названия оборудования

- | Характеристика | Название |
|--|---|
| 1) К группе оборудования с термодинамическими процессами относятся | А) А) Вспомогательные |
| 2) Какие опоры применяют не для базирования, а для повышения устойчивости и жесткости обрабатываемой детали в приспособлении при обработке | Б) Станки, прессы, молоты, подъемники, транспортеры, съемники, гайковерты и др. |
| 3) К группе оборудования с механическими процессами относятся | В) Печи, нагревательные системы, холодильники |

Правильный ответ: 1-В, 2-А, 3-БВ

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

2. Установите соответствие между элементами

- | Виды оборудования | Характеристики |
|---|---|
| 1) По какому признаку прессы подразделяют на верстачные, стационарные, переносные, подвесные? | А) Совокупность операций, по степени использования воды |
| 2) По какому признаку оборудование для закрепления узлов и агрегатов подразделяют на одноместные и многоместные? | Б) По назначению |
| 3) К какой группе подъемно-транспортного оборудования относятся тали, подъемники и краны? | В) По количеству устанавливаемых агрегатов |
| 4) По какому признаку установки для наружной мойки автомобилей делятся на установки с однократным и многократным использованием жидкости? | Г) Транспортирующее |

Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

3. Установите соответствие предложенной характеристики

- | Характеристика | Содержание |
|--|---|
| 1) В механических процессах объектами механизации и автоматизации являются операции | А) Стандартным |
| 2) Средства технологического оснащения, регламентированные государственными и отраслевыми стандартами, а также стандартами | Б) Перемещения (горизонтального, вертикального и сложного), обработки, сортировки, дозирования, взвешивания |

предприятия, устанавливающими их тип, конструкцию и основные размеры (параметры) относят к:

- | | |
|---|--|
| 3) В гидродинамических процессах механизации и автоматизации подлежат следующие операции: | В) Перемещения и транспортировки объектов ТО и ремонта и объектов труда |
| 4) К первой группе относятся операции: | Г) Электролиза металлов при восстановлении деталей, насыщения деталей легирующими элементами, получение сплавов при наплавке деталей, приготовление сложных клеевых композиций и др. |

Правильный ответ: 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

4. Установите соответствие предложенной характеристики

- | Параметр | Характеристики |
|---|---|
| 1) Ко второй группе относятся операции: | А) По виду пневмодвигателя. |
| 2) Какие опоры служат для базирования детали в приспособлении: | Б) Исправное, работоспособное. |
| 3) По какому признаку пневматические приводы разделяют на невращающиеся и вращающиеся | В) Основные |
| 4) Виды технического состояния оборудования | Г) Все операции по приведению объекта ремонта из неисправного состояния в исправное |

Правильный ответ: 1-Г, 2-В, 3-А, 4-Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

Установите правильную последовательность.

Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. Классическим является разделение оборудования на группы по функционально-технологическим признакам. Принято выделять следующие основные группы оборудования

- А) подъемно-транспортное
- Б) ремонтное для агрегатов и систем автомобиля
- В) смазочно-заправочное
- Г) уборочно-моечное

Правильный ответ: Г, А, Б, В

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

2. Установите правильную последовательность классификации подъемников

- А) по степени подвижности
- Б) по технологическому расположению
- В) по принципу действия
- Г) по типу привода рабочих органов

Правильный ответ: В, Б, Г, А

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

3. Установите правильную последовательность проектирования оборудования

- А) Эскизный проект
- Б) Техническое задание
- В) Разработку рабочей документации
- Г) Технический проект

Правильный ответ: Б, А, Г, В

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

4. Установите правильную последовательность моечной установки

- А) Задавшись крупностью смываемых частиц (толщиной пограничного слоя), рассчитать давление воды в насадке
- Б) Рассчитать расход воды через установку
- В) Определить размер зоны действия касательных сил и число распылителей
- Г) Рассчитать силу гидродинамического давления струи и проверить выполнение условия удаления загрязнений

Правильный ответ: А, Г, В, Б

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

Задания открытого типа

Задания открытого типа на дополнение

Напишите пропущенное слово (словосочетание).

1. _____ - элемент конструкции, изготовленный из материала, одной марки без применения сборочных операций.

Правильный ответ – деталь.

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

2. _____ - свойство материала детали сопротивляться нагрузкам без разрушения.

Правильный ответ – прочность.

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Постовое оборудование

Время выполнения: 10 мин.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному ниже пояснению.

Ожидаемый результат:

Постовое оборудование предназначено для обслуживания и ремонта автомобиля, установленного на посту (автомобильные подъемники, порталные и туннельные моечные установки, оборудование для регулировки углов установки управляемых колес и др.).

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

2. Участковое оборудование

Время выполнения: 10 мин.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному ниже пояснению.

Ожидаемый результат:

Участковое оборудование используется для диагностики, регулировки и восстановления технической исправности отдельных агрегатов, сборочных единиц и деталей, снятых с автомобиля (балансировочные станки, стенды для проверки изделий электрооборудования автомобиля, станки для правки колесных дисков и др.).

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

3. Универсальное оборудование

Время выполнения: 10 мин.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному ниже пояснению.

Ожидаемый результат:

К универсальному оборудованию относится оборудование, предназначенное для выполнения значительного количества разноименных операций на конструктивно различных изделиях. К этой группе относятся мотор-тестеры, оборудование для кузовных работ и др.

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

4. Специальное оборудование

Время выполнения: 15 мин.

Критерии оценивания: полное содержательное соответствие приведенному ниже пояснению.

Ожидаемый результат:

Специальное (или специализированное) оборудование предназначено для выполнения одной или нескольких технологически связанных операций (как правило, не более двух-трех) на различных изделиях (моделях) или обработки только одного вида (модели) изделия, например, автомобильный подъемник или станок для балансировки колес непосредственно на легковом автомобиле.

Компетенции (индикаторы): ОПК-3, ПК-2

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования» соответствует требованиям ГОС ВО.

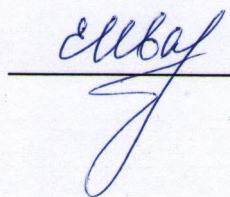
Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной образовательной программы по программе магистратуры 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающегося 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 указанной программе магистратуры.

Председатель учебно-методической
комиссии института транспорта и логистики



Е.И. Иванова

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)