

**Комплект оценочных материалов по дисциплине
МДК 03.04. Производственное оборудование**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей**

Задания закрытого типа на выбор правильного ответа

1. Какой основной критерий классификации промышленного оборудования?

- А) По массе
- Б) По уровню шума
- В) По функциональному назначению
- Г) По цвету корпуса

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 2, ОК 7

2. Какое основное назначение металлорежущего оборудования?

- А) Транспортировка сырья
- Б) Обработка металлов путем снятия стружки
- В) Сборка готовых изделий
- Г) Упаковка продукции

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

3. Чем характеризуется универсальное оборудование?

- А) Подходит исключительно для одной операции
- Б) Применяется в ограниченном количестве отраслей
- В) Может использоваться для широкого спектра задач
- Г) Имеет высокую стоимость приобретения

Правильный ответ: В

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

4. Как называется машина, предназначенная для разрезания листового металла?

- А) Токарный станок
- Б) Гильотина
- В) Шлифовальный станок
- Г) Прессовочный пресс

Правильный ответ: Б

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

Задания закрытого типа на установление соответствия

1. Установите соответствие вида оборудования и назначения

- | | |
|-----------------------|---|
| 1) Тормозной стенд | А) Определение углов установки колёс |
| 2) Жёсткость рамы | Б) Оценка тормозных качеств автомобиля |
| 3) Геометрия подвески | В) Проверка жёсткости конструкции шасси |

Правильный ответ

1	2	3
Б	В	А

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

2. Установите соответствие вида оборудования и назначения

- | | |
|----------------------------|---|
| 1) Подъёмник | А) Поднимает автомобиль для осмотра снизу |
| 2) Шиномонтажный станок | Б) Используется для демонтажа и монтажа шин |
| 3) Мойка высокого давления | В) Очистка загрязнённых поверхностей |

Правильный ответ

1	2	3
А	Б	В

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

3. Установите соответствие между устройствами (приборами) и их применениями

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) Домкрат | А) Временное поднятие автомобиля |
| 2) Инструмент для регулировки клапанов | Б) Настройка тепловых зазоров |
| 3) Осциллограф | В) Анализ электрических сигналов |

Правильный ответ

1	2	3
А	Б	В

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 7

Задания закрытого типа на установление правильной последовательности

1. Какие шаги выполняются последовательно при техническом обслуживании оборудования?

- А) Подготовительная очистка и осмотр оборудования
Б) Проведение испытаний работоспособности оборудования после обслуживания
В) Смазка подвижных соединений и проверка креплений
Г) Демонтаж изношенных деталей и замена новыми элементами

Правильный ответ: А, Г, В, Б

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

2. Какой порядок соблюдается при сборке двигателя после завершения ремонта?

- А) Монтаж маховика и сцепления
- Б) Установка шатунно-поршневой группы
- В) Сборка кривошипно-шатунного механизма
- Г) Крепление головок блока цилиндров
- Д) Установка водяного насоса и приводных ремней

Правильный ответ: Б, В, Г, А, Д

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

3. Какие этапы входят в процесс выявления и устранения неполадок автомобиля?

- А) Выполнить диагностику проблемы с помощью специального оборудования
- Б) Проанализировать жалобы владельца и симптомы неисправности
- В) Устранить выявленную проблему, заменить поврежденные компоненты
- Г) Выполнить тестирование автомобиля после проведенных работ

Правильный ответ: Б, А, В, Г

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2

Задание открытого типа на дополнение

1. Производственное оборудование — это ____, предназначенные для осуществления технологических процессов на предприятии.

Правильный ответ: совокупность машин, аппаратов, сооружений и приспособлений

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 7

2. Основной целью периодического технического обслуживания производственного оборудования является ____.

Правильный ответ: обеспечение бесперебойной и безопасной работы оборудования, повышение его долговечности и надежности

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3

3. Перед началом эксплуатации производственного оборудования необходимо ознакомиться с ____, содержащими рекомендации по установке, настройке и уходу за оборудованием.

Правильный ответ: технической документацией и инструкциями по эксплуатации

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 10

Задание открытого типа с кратким свободным ответом

1. Назовите главную цель регулярного профилактического обслуживания производственного оборудования.

Правильный ответ: продление срока службы оборудования, предотвращение аварий и сбоев в работе, минимизация затрат на ремонт.

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 7

2. Что такое эксплуатационная надежность оборудования?

Правильный ответ: способность оборудования сохранять работоспособность и обеспечивать требуемые показатели производительности в течение определенного периода времени при соблюдении установленных условий эксплуатации

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 10

3. Представьте, что для определения остаточного ресурса критического производственного оборудования вы располагаете разрозненными данными из различных источников, включая техническую документацию на иностранном языке, устаревшие бумажные архивы и электронные системы мониторинга, а принятое решение должно способствовать ресурсосбережению и безопасности. Какой подход вы выберете для комплексного анализа этой информации, систематизации данных с использованием ИТ и выбора оптимального решения?

Правильный ответ: Я оцифрую и систематизирую всю доступную информацию, включая переведенную иностранную документацию, затем с помощью специализированного ПО проведу комплексный анализ данных для выработки обоснованных рекомендаций по продлению ресурса оборудования, минимизируя затраты и риски.

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 9, ОК 10

Задания открытого типа с развернутым ответом

1. Опишите, какое значение имеет своевременное проведение технического обслуживания оборудования на предприятиях автосервиса

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: Своевременное проведение технического обслуживания (ТО) оборудования крайне важно для эффективного функционирования предприятий автосервиса. Оно направлено на поддержание исправности и работоспособности оборудования, предупреждение отказов и преждевременного износа деталей. Своевременно

проведённое ТО позволяет снизить вероятность возникновения аварийных ситуаций, сократить расходы на капитальный ремонт и повысить производительность труда. Регулярные осмотры, чистка, смазка и настройка обеспечивают точность и стабильность работы оборудования, способствуют увеличению сроков его эксплуатации и повышают общую эффективность работы автосервиса.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3

2. Объясните почему важно соблюдать инструкции производителя при эксплуатации производственного оборудования.

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: Соблюдение инструкций производителя при эксплуатации производственного оборудования является обязательным условием безопасной и эффективной работы. Каждая единица оборудования обладает определенными техническими характеристиками, условиями эксплуатации и требованиями по поддержанию работоспособности. Игнорирование рекомендаций производителя может привести к следующим последствиям: выходу оборудования из строя раньше положенного срока, небезопасным условиям труда, незаконному ухудшению качества оказываемых услуг. Следование рекомендациям гарантирует сохранение гарантийных обязательств производителя, правильное функционирование оборудования и минимальное влияние на окружающую среду.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 7, ОК 10

3. Расскажите, какую роль играет система управления производством (СУПП) в обеспечении качественного технического обслуживания оборудования.

Время выполнения задания – 15 минут.

Ожидаемый результат: Система управления производством (СУПП) организует процессы планирования, учета и контроля работы оборудования. Она интегрирует технологии и методики, направленные на оптимизацию производственного процесса, улучшение качества обслуживания клиентов и сокращение издержек. СУПП автоматически отслеживает сроки профилактических мероприятий, фиксирует историю ремонтов и обслуживаний, планирует график загрузок оборудования и проводит мониторинг ключевых показателей его эффективности. Благодаря таким

данным сотрудники автосервиса своевременно получают уведомления о предстоящих работах, исключаются задержки и обеспечивается оптимальное использование мощностей оборудования.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 9

4. Обозначьте основные критерии выбора оборудования для оснащения станций технического обслуживания автомобилей.

Время выполнения задания – 20 минут.

Ожидаемый результат: При выборе оборудования для станции технического обслуживания автомобилей руководствуются рядом критериев:

Соответствие требованиям регламента: выбор оборудования должен соответствовать стандартам и нормам автопроизводителей.

Производительность: оборудование должно обладать достаточной мощностью и эффективностью для быстрой и качественной работы.

Безопасность: выбранное оборудование должно отвечать высоким стандартам безопасности для сотрудников и клиентов.

Экономичность: важным фактором является экономия энергоресурсов и удобство эксплуатации.

Возможность интеграции: современные комплексы должны легко интегрироваться в существующие ИТ-инфраструктуры предприятия.

Ремонтопригодность и доступность запчастей: простота обслуживания и наличие комплектующих влияют на продолжительность безотказной работы оборудования.

Таким образом, грамотный подбор оборудования влияет на качество предоставляемых услуг, рентабельность бизнеса и удовлетворенность клиентов автосервисом.

Критерий оценивания: ответ должен содержательно соответствовать ожидаемому результату.

Компетенции (индикаторы): ПК 6.4, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 7, ОК 9