

## **Комплект оценочных материалов по дисциплине «Слесарное дело и технические измерения»**

### **Задания закрытого типа**

#### **Задания закрытого типа на выбор правильного ответа**

Выберите **один** правильный ответ

1. Какой из следующих процессов относится к слесарным операциям?

- A. Сварка деталей
- B. Резка металла с помощью болгарки
- C. Настройка электроники
- D. Сверление отверстий

Правильный ответ: D

Компетенции (индикаторы): ОК 2; ПК 3.1.

2. Для точного измерения зазоров между сопрягаемыми деталями (например, между клапаном и коромыслом, или между поршневым кольцом и канавкой поршня) в процессе ремонта двигателя используется специализированный измерительный инструмент, называемый:

- A. микрометр
- B. набор щупов (или просто щуп)
- C. штангенциркуль
- D. нутромер

Правильный ответ: B

Компетенции (индикаторы): ОК 4; ПК 3.1.

3. Какой метрический размер гайки часто используется для крепления колес на легковых автомобилях?

- A. M5
- B. M8
- C. M10
- D. M12

Правильный ответ: C

Компетенции (индикаторы): ОК 9; ПК 3.1.

Выберите **все** правильные варианты ответов

1. Для достижения точных размеров и форм деталей иногда необходимо использовать процессы, как:

- A. Опиливание.
- B. Сверление.
- C. Шлифование.
- D. Наблюдение за состоянием детали

Правильный ответ: A, C.

Компетенции (индикаторы): ОК 4; ПК 3.1.

2. Для измерения длины и ширины деталей, а также для определения размеров в труднодоступных местах с точностью до 0,02 мм, можно использовать:

- A. Рулетку.
- B. Штангенциркуль.
- C. Нутромер.
- D. Линейку.

Правильный ответ: B, C.

Компетенции (индикаторы): ОК 5; ПК 3.1.

3. Какие инструменты и приспособления можно использовать для снятия и установки подшипников?

- A. Пресс.
- B. Ключ для откручивания.
- C. Специальные съемники.
- D. Молоток.

Правильный ответ: A, C.

Компетенции (индикаторы): ОК 9; ПК 3.1.

### **Задания закрытого типа на установление соответствия**

Установите правильное соответствие. Каждому элементу левого столбца соответствует **только один** элемент правого столбца.

1. Укажите соответствие: Левый столбец / Правый столбец

| Левый столбец | Правый столбец      |
|---------------|---------------------|
| 1. Опиливание | A. Измеряет длину и |

ширину деталей с  
высокой точностью

2. Сверление

В. Нарезает резьбу на  
детали

3. Нажимной пресс

С. Создает отверстия в  
металле или других  
материалах

4. Штангенциркуль

Д. Применяется для  
массового производства  
подшипников

5. Резьбонарезной  
инструмент (метчик)

Е. Обеспечивает  
необходимую форму  
детали

Правильный ответ

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Е | С | Д | А | В |

Компетенции (индикаторы): ОК 8; ПК 3.1.

2. Укажите соответствие: Левый столбец / Правый столбец

Левый столбец

Правый столбец

1. Сварка

А. Удаляет лишний  
материал при обработке

2. Пайка

В. Обеспечивает  
гладкость и точность  
поверхности

3. Токарный станок

С. Применяется для  
обработки круглых  
деталей

4. Шлифовка

Д. Используется для  
соединения мелких  
деталей

5. Механическая резка

Е. Обеспечивает прочное  
соединение

Правильный ответ

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| E | D | C | B | A |

Компетенции (индикаторы): ОК 4; ПК 3.1.

3. Укажите соответствие: Левый столбец / Правый столбец

Левый столбец

Правый столбец

1. Заточка сверла.

A. Определяет  
точный размер  
инструмента

2. Калибровка инструментов.

B. Применяется для  
очистки и  
подготовки  
металлических  
деталей

3. Зачистка поверхности.

C. Позволяет  
создавать резьбу  
на металлической  
детали

4. Нарезание резьбы.

D. Изменяет форму  
детали путем  
удаления  
материала

5. Химическая обработка.

E. Удаляет ржавчину  
и старые покрытия

Правильный ответ

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| D | A | E | C | B |

Компетенции (индикаторы): ОК 6; ПК 3.1.

**Задания закрытого типа на установление правильной последовательности**

Установите правильную последовательность. Запишите правильную последовательность букв слева направо.

1. При выполнении сборочных операций с резьбовыми соединениями в узлах автомобиля (например, крепление колес, элементов подвески или двигателя) необходимо соблюдать следующие правила:

а) Использовать динамометрический ключ для затяжки с требуемым моментом.

б) Очищать резьбовые соединения от грязи и ржавчины перед сборкой.

в) Всегда использовать только новые крепежные элементы.

г) Применять резьбовые фиксаторы или контргайки, если это предусмотрено конструкцией.

Правильный ответ: а, б, г.

Компетенции (индикаторы): ОК 1; ПК 3.1.

2. Для точного измерения различных параметров деталей автомобиля в процессе слесарно-сборочных работ могут быть использованы следующие измерительные инструменты:

а) Микрометр.

б) Набор шупов

в) Линейка.

г) Штангенциркуль.

Правильный ответ: а, б, г.

Компетенции (индикаторы): ОК 4; ПК 3.1..

3. Какие из перечисленных операций относятся к типовым слесарным работам при ремонте металлических деталей?

а) Опиливание.

б) Сверление.

в) Нарезание резьбы.

г) Покраска.

Правильный ответ: а, б, в.

Компетенции (индикаторы): ОК 10; ПК 3.1.

## **Задания открытого типа**

### **Задания открытого типа на дополнение**

Напишите пропущенное слово (словосочетание)

1. При выполнении сборки узлов и агрегатов автомобиля необходимо использовать \_\_\_\_\_, чтобы предотвратить самоотвинчивание резьбовых соединений.

Правильный ответ: резьбовые фиксаторы  
Компетенции (индикаторы): ПК 3.1.; ОК 2.

2. Для создания резьбы на детали используется \_\_\_\_\_, который нарезает соответствующий профиль по методу ввертывания.

Правильный ответ: метчик  
Компетенции (индикаторы): ПК 3.1.; ОК 7.

3. Для проверки правильности затяжки болтов и гаек применяется специальный инструмент — \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: динамометрический ключ  
Компетенции (индикаторы): ПК 3.1.; ОК 5.

4. При выполнении слесарных операций по нарезанию резьбы с помощью метчика важно учитывать \_\_\_\_\_, чтобы избежать повреждений инструмента.

Правильный ответ: правильный угол наклона и глубину нарезки  
Компетенции (индикаторы): ПК 3.1.; ОК 6.

### **Задания открытого типа с кратким свободным ответом**

1. Перед началом любых слесарных работ по ремонту автомобиля для обеспечения личной безопасности необходимо использовать \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: средства индивидуальной защиты / спецодежду.  
Компетенции (индикаторы): ПК 3.1; ОК 4.

2. К основным слесарным операциям, направленным на изменение формы детали, удаление излишков материала или создание новых элементов, относятся \_\_\_\_\_.

Правильный ответ: опилование / сверление / нарезание резьбы / рубка / шлифование.

Компетенции (индикаторы): ПК 3.1; ОК 3.

### **Задания открытого типа с развернутым ответом**

1. Опишите, как правильная подготовка рабочего места влияет на безопасность и качество слесарных операций.

Задачи: Оценить понимание важности организации рабочего пространства. Проверить способность связать подготовку рабочего места с безопасностью и качеством работы..

Время выполнения – 10 мин.

Ожидаемый ответ (один из возможных вариантов):

Правильная подготовка рабочего места является ключевым моментом в обеспечении безопасности и качества слесарных операций. Это включает в себя очистку рабочего стола от мусора и ненужных предметов, аккуратное размещение инструментов и материалов, а также создание хорошего освещения. Такие действия минимизируют риск травм, так как избегается случайное повреждение или использование затруднительных инструментов. Кроме того, организованное пространство позволяет слесарю сосредоточиться на выполняемой работе, что значительно увеличивает качество результата. Правильная организация рабочего места создает условия для продуктивной и безопасной работы.

Критерий оценивания: Полнота ответа (все этапы подготовки рабочего места описаны). Логика и аргументация (связь между подготовкой рабочего места и безопасностью/качеством).

Компетенции (индикаторы): ПК 3.1; ОК 8.

2. Объясните, как умение работать с современными измерительными инструментами улучшает процесс технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Задачи: Оценить знания о роли измерительных инструментов в слесарном деле. Оценить способность студента связать использование инструментов с качеством работы.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый ответ (один из возможных вариантов):

Умение работать с современными измерительными инструментами, такими как штангенциркуль, микрометр и нутромер, значительно улучшает процесс технического обслуживания и ремонта автомобилей, поскольку позволяет точно контролировать размеры и зазоры между деталями. Это особенно критично для узлов, где малейшие отклонения могут привести к серьёзным последствиям, таким как износ подшипников или неправильная работа систем. Точные измерения также помогают минимизировать риск повторного ремонта, так как повышают качество первичного выполнения работ. В результате применение современных измерительных инструментов в слесарных операциях не только улучшает точность, но и восстанавливает надежность и безопасность автомобиля.

Критерий оценивания: Полнота и точность упоминаемых инструментов. Связь между использованием измерительных инструментов и качеством выполненных работ.

Компетенции (индикаторы): ПК 3.1; ОК 7.

3. Опишите процесс нарезания резьбы с помощью метчика. Какие факторы необходимо учитывать для достижения качественного результата?

Задачи: Проверить знания о технологии нарезания резьбы. Оценить понимание факторов, влияющих на качество резьбы.

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый ответ (один из возможных вариантов):

Процесс нарезания резьбы с помощью метчика состоит из нескольких этапов, включая предварительное сверление отверстия нужного диаметра, нарезание резьбы метчиком с использованием смазки и соблюдение правильного угла наклона. Важно учитывать правильный диаметр сверла для создания соответствующего отверстия, чтобы резьба не была слишком громоздкой или слабой. Также необходимо следить за углом и глубиной нарезки, чтобы избежать повреждений инструмента и самой детали. Смазка играет ключевую роль, так как она снижает трение, предотвращая перегрев и увеличивая точность нарезки. Все эти факторы в сумме обеспечивают качественный результат при выполнении операций.

Критерий оценивания: Содержательность и логичность шагов процесса. Указание на факторы, влияющие на качество выполнения.

Компетенции (индикаторы): ПК 3.1; ОК 5.

4. Что такое технические измерения и каковы их основные задачи в слесарном деле?

Задачи: Оценить понимание роли технических измерений. Проверить знание задач, связанных с техническими измерениями..

Время выполнения – 15 мин.

Ожидаемый ответ (один из возможных вариантов):

Технические измерения представляют собой процесс определения физических величин объектов, таких как длина, ширина, вес, объем и другие параметры, в слесарном деле. Основные задачи технических измерений включают контроль размеров деталей, что необходимо для обеспечения точности при сборке узлов автомобиля, а также проверку соответствия выполненных деталей установленным техническим требованиям. Кроме того, технические измерения помогают в диагностике неисправностей, выявлении износа и внесении корректировок в процессе ремонта. Таким образом, качественное выполнение технических измерений является основой для достижения надлежащего уровня точности и надежности всех слесарных операций и сборок в производственном процессе.

Критерий оценивания: Содержательность и точность определения термина. Полнота и актуальность перечисленных задач.

Компетенции (индикаторы): ПК 3.1; ОК 2.

