|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрен:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Председатель МО  *« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201 г.* | Утверждаю:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *Заместитель директора по УПР (ООД)*  *« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201 г.*  Согласовано:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Работодатель (Представитель работодателя)  *« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201 г.* |

ГБПОУ «Западнодвинский технологический колледж им. И. А. Ковалева»

**Комплект**

**контрольно-оценочных средств**

**по профессиональному модулю**

**ПМ 03 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностей служащих**

**МДК 03.02Слесарь по ремонту автомобилей**

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

по специальности СПО

**23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

*базовой* подготовки

**г. Западная Двина**

**Разработчики:**

ГБПОУ «Западнодвинский технологический колледж им. И.А.Ковалева»

Проскурин А.И.

**Эксперты от работодателя:**

ИП Чекушев О.Ю.

**Комплект контрольно-оценочных средств  
по профессиональному модулю**   
**ПМ 03 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностей служащих**  
  
программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих), программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС/ППССЗ)

по специальности СПО  
 **Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

**Общие положения**  
Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности слесарь по ремонту автомобилей и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ/ ППКРС в целом.  
Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».  
**1. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке**1.1. Профессиональные и общие компетенции  
В результате контроля и оценки по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций :  
Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ПК 3.2. Осуществлять технологический процесс слесарной обработки деталей | Выполнять общеслесарные работы. Обеспечивать безопасное  выполнение слесарных работ на рабочем месте в соответствии с  санитарно- техническими требованиями и требованиями охраны труда. Знание: средств метрологии, стандартизации и сертификации; систем допусков и посадок; квалитетов и параметров шероховатости; основ взаимозаменяемости; основ слесарной обработки деталей. |

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Общие компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | демонстрация интереса к будущей профессии |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области управления персоналом;  оценка эффективности и качества выполнения; |
| ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | решение стандартных и нестандартных профессиональных  задач в области устройство автомобилей; |
| ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | эффективный поиск необходимой информации;  использование различных источников, включая  электронные. |
| ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | работа с компьютерными программами «Компас» |
| ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | взаимодействие с обучающимися, преподавателями  в ходе обучения |
| ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | самоанализ и коррекция результатов собственной работы |
| ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля |
| ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности | умение ориентироваться организовывать рабочие места |
| ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. |

**1.2. «Иметь практический опыт – уметь – знать»**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  
иметь практический опыт:   
**ПО 1** Выполнения слесарной обработки деталей, механизмов автомобиля

**должен уметь:**

У1. Пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;

У 2.Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт грузовых автомобилей с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

У3.Выявлять и устранять причины несложных неисправностей автомобилей в производственных условиях;

У4.Осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;

У5.Выполнять работы с соблюдением требований безопасности;

**должен знать:**

З 1.Виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;

3 2.Правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;

3 3.Технологии технического обслуживания и ремонта грузовых автомобилей;

3 4.Общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;

З 5.Свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;

З 6. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности

**2.  Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю**

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Элемент модуля | Формы промежуточной аттестации |
| МДК 03.02 **Слесарь по ремонту автомобилей** | Д/З. |
| УП   72ч. | Д/З. |
| ПП   36ч. | Д/З. |
| ПМ (в целом) | Экзамен (квалификационный) |

**3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля  
3.1. Общие положения**  
Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка умений и знаний.  
Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

Устный и письменный опрос, тестирование, выполнение практических работ, подготовка рефератов, докладов.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Процент результативности (правильных ответов)** | **Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений** | |
| **балл (отметка)** | **вербальный аналог** |
| 90 ÷ 100 | 5 | отлично |
| 80 ÷ 89 | 4 | хорошо |
| 70 ÷ 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | не удовлетворительно |

**3.3. Типовые задания для оценки освоения МДК**

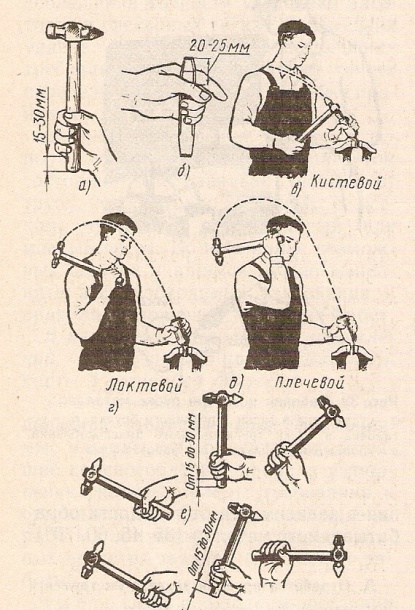
**Тема 1.2.** Основы слесарно-сборочных работ (З 2)

**1 ВАРИАНТ**

1. Рабочим местом называется…

2. Перечислите виды слесарных работ.

3. Назвать вид слесарной работы. Написать ее определение.



4. На какие типы делятся слесарные молотки?

-с круглым бойком

-с комбинированным бойком

-с квадратным бойком

5. Что является основным приспособлением для разметки?

-циркуль

-разметочная плита

-поверочная линейка

-кернер

6. Какими ножницами выполняется резка листового металла по прямой линии и по кривой без резких поворотов?

-левыми ножницами

-правыми ножницами

-любыми

7. К работе в качестве слесарей допускаются лица:

-прошедшие медицинское обследование

-прошедшие специальное обучение

-имеющие среднее образование

8. При ушибах и растяжениях на поврежденное место накладывается:

-холод

-тепло

-свободная повязка

**Эталоны ответов (1 вариант)**

1. Рабочим местом называется определенный участок производственной площади цеха или мастерской, предназначенный для выполнения разнообразных технологических операций и оснащенный в соответствии с характером работы.

2. Разметка, рубка, правка, рихтовка, гибка, резка, опиливание, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепка, шабрение, распиливание, припасовка, притирка, доводка, пайка, лужение, склеивание.

3. Рубка металла – это слесарная операция, при которой с помощью режущего и ударного инструмента с поверхности заготовки удаляются лишние слои металла или заготовка разрубается на части.

4. С круглым бойком и с квадратным бойком.

5. Основное приспособление для разметки - разметочная плита.

6. Правыми ножницами.

7. К работе в качестве слесарей допускаются лица, прошедшие медицинское обследование и прошедшие специальное обучение.

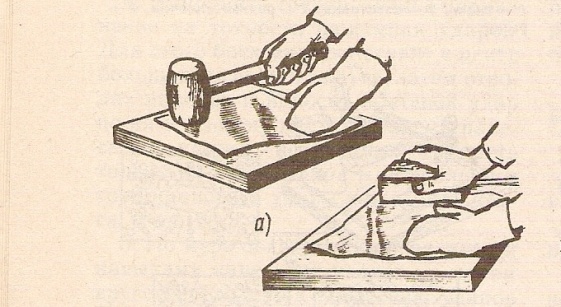
8. При ушибах и растяжениях на поврежденное место накладывается холод.

**2 ВАРИАНТ**

1. Организация рабочего места до начала работы.

2.Перечислите индивидуальные средства защиты.

3. Назвать вид слесарной работы. Написать ее определение.



4. На какие виды делятся напильники?

-на обыкновенные и специальные

-на обыкновенные, специальные и рашпили

-на обыкновенные, специальные, рашпили и надфили.

5. Слесарные тиски представляют собой:

-устройство для закрепления деталей или заготовок при обработке

-инструмент для гибки труб

-прибор грубого измерения размеров деталей.

6. Для каких целей служит универсальная дисковая плита?

-для резки профильного материала

-для резки труб

-для вырезов, продольных надрезов, поперечного и продольного разрезания под любым углом.

7. В случае возникновения пожара вы должны:

-немедленно вызвать инструктора или мастера

-предупредить окружающих

-направиться в пожарную часть за вызовом пожарных

8. При переломах костей конечностей шина накладывается:

-выше области перелома

-ниже области перелома

-выше и ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов.

**Эталоны ответов (2 вариант)**

1. Организация рабочего места до начала работы заключается в следующем:

-проверить исправность верстака, тисков, приспособлений, индивидуального освещения и механизмов, используемых в работе;

-ознакомиться с инструкцией и технологической картой, чертежом и техническими требованиями к предстоящей работе;

-проверить наличие и состояние инструментов, материалов и заготовок;

-отрегулировать высоту тисков по своему росту;

-расположить на верстаке инструменты, заготовки, материалы, приспособления, необходимые для начала работы.

2.Спецодежда (костюмы, комбинезоны, специальная обувь – ботинки, резиновые сапоги). Средства защиты головы – защитный шлем или каска, берет. Средства защиты органов дыхания – респиратор. Средства защиты глаз и лица – защитные очки. Для предохранения кожи рук – резиновые перчатки, рукавицы, защитные мази, пасты.

3. Правка металла – это операция по выправке металла, заготовок и деталей, имеющих вмятины, выпучины, волнистость, коробление, искривления.

4. Напильники делятся на обыкновенные, специальные, рашпили и надфили.

5. Тиски представляют собой устройство для закрепления деталей или заготовок при обработке.

6. Универсальная дисковая пила служит для резки профильного материала и труб, а также для вырезов, поперечного и продольного разрезания под любым углом.

7. В случае возникновения пожара вы должны:

-немедленно вызвать инструктора или мастера

-предупредить всех окружающих.

8. При переломах костей конечностей шина накладывается:

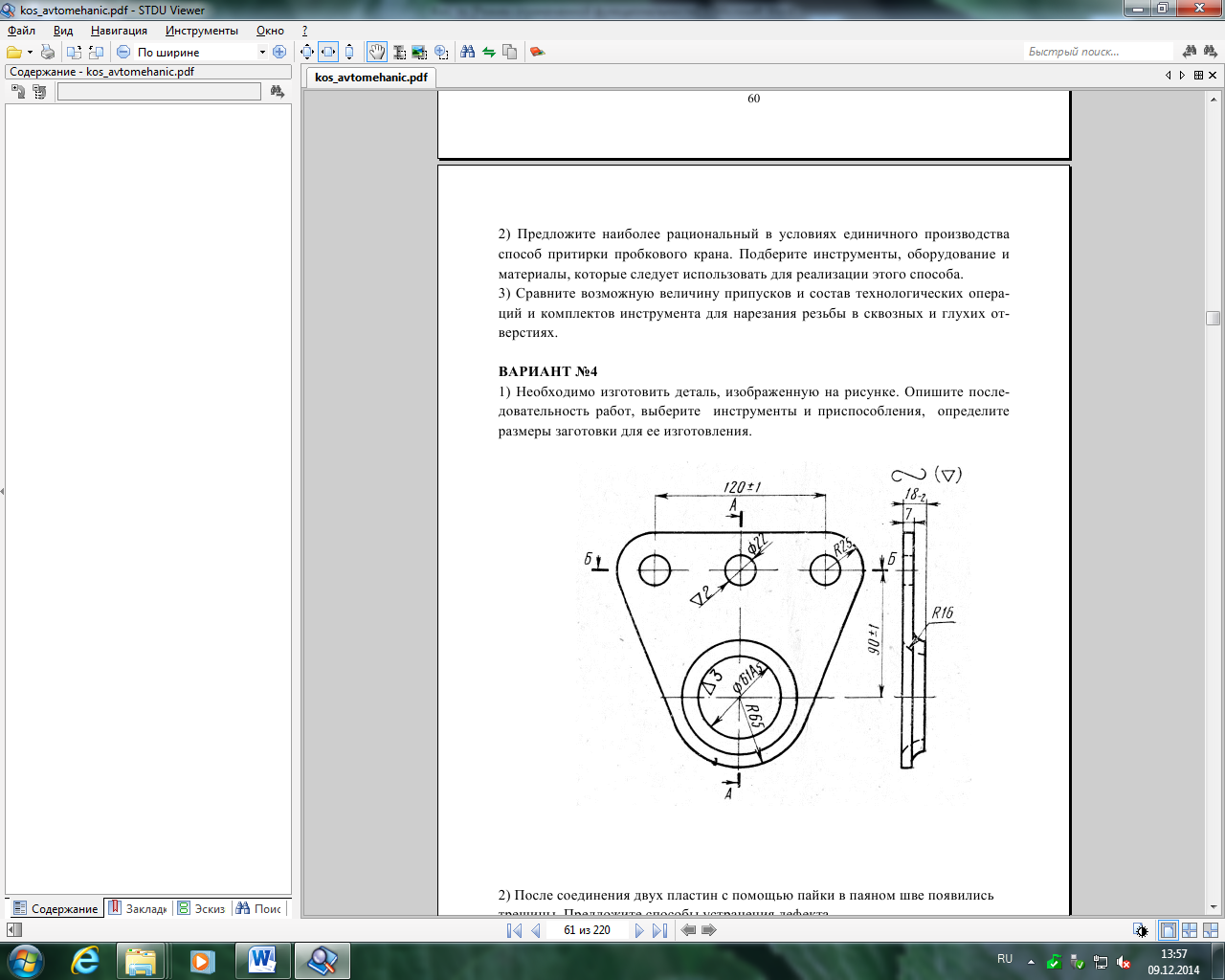
-выше или ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов.

**Тема 1.3** Технологический процесс слесарной обработки (ПО1,У3,У4)

Время выполнения: 30 мин.

Задание 1

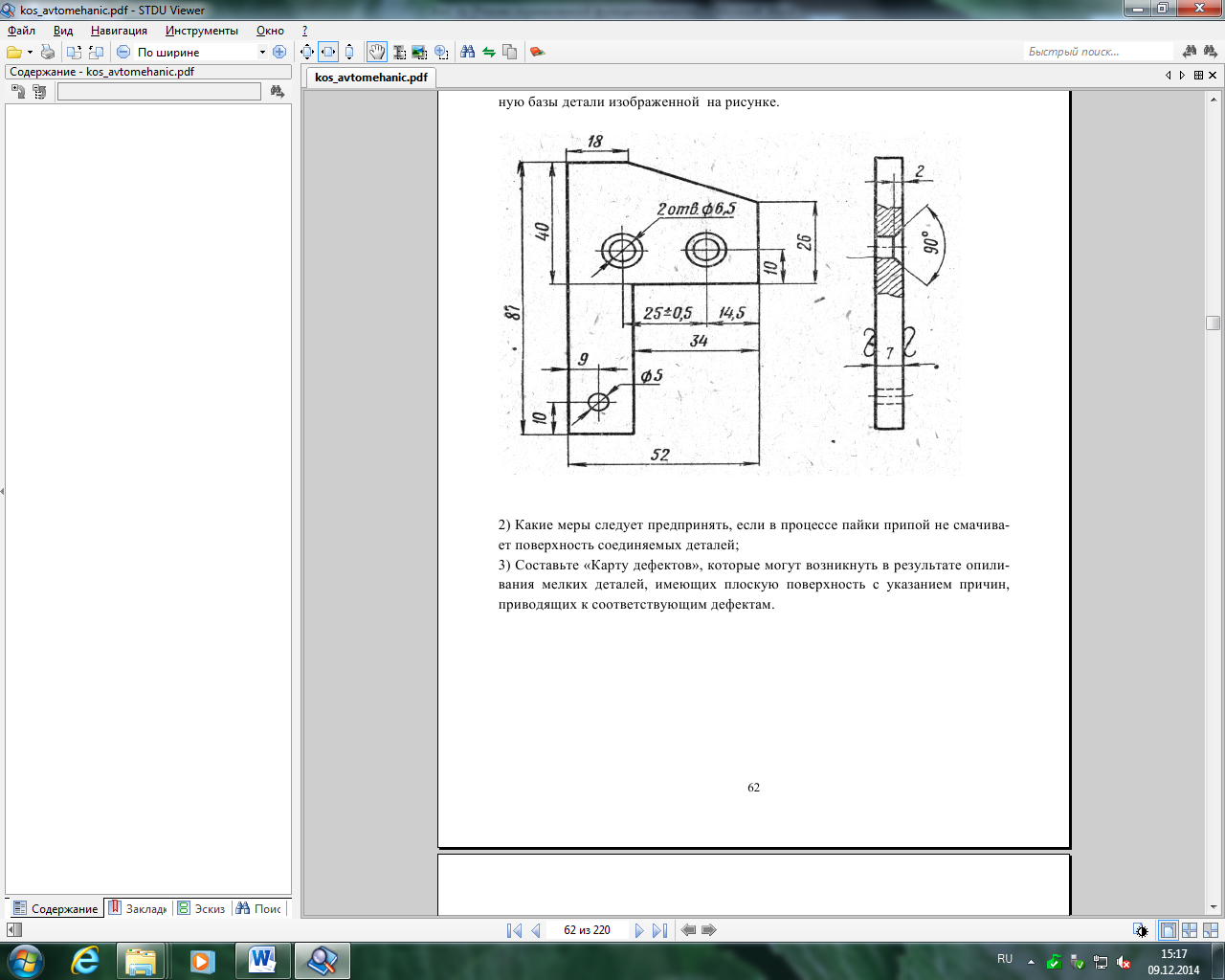
1.Изготовить деталь по заданному рисунку, описать последовательность работ,определить размеры заготовки для её изготовления.



2. После соединения двух пластинв паяном шве появились трещены. Предложите способы устранения дефекта

Задание 2

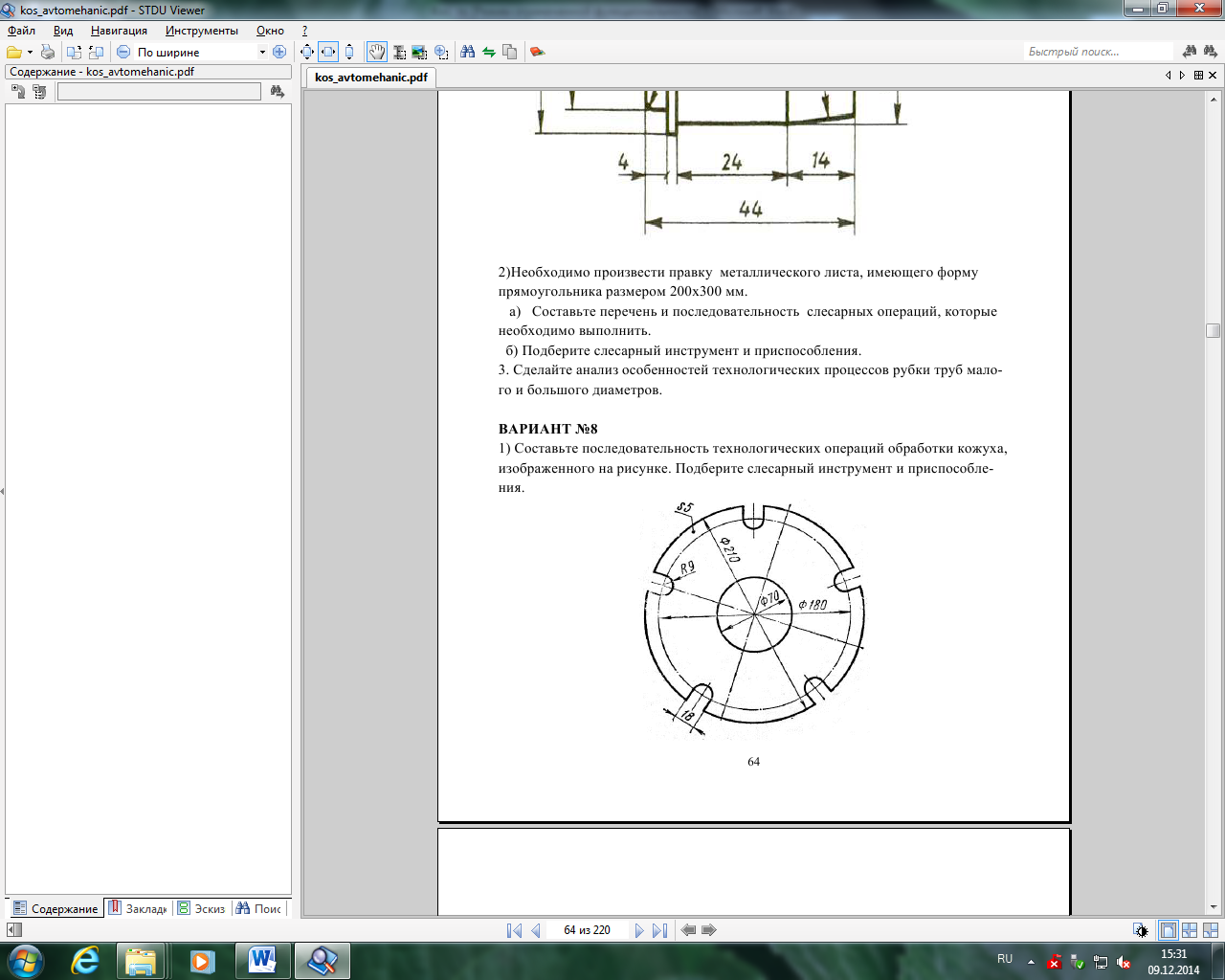
1.Выберите контрольно –измерительные приспособления и инструменты для контроля качества изготовления детали. Определите устоновочную и измерительную базу.



2.Составьте «Карту дефектов», которые могут возникнуть в результате опиливания мелких деталей, имеющих плоскую поверхность с указанием причин, приводящих к соответствующим дефектам.

**Задание 3**

Составьте последовательность действий технологических операций обработки кожуха. Подберите слесарный инструмент.



**Критерии оценки:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра качества** | **Критерии оценки** | **Количество баллов** |
| 1 | Подготовка необходимого оборудования для практического задания | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 2 | Подготовка необходимого инструмента | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 3 | Пользование инструментом | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 4 | Соблюдение перечня работ | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 5 | Соблюдение техники безопасности | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 6. | Соблюдение нормы времени | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 7 | Изготовлении детали в соответствии с заданными параметрами | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| **ИТОГО:** | | | **14 баллов** |

**Дифференцированный зачёт (ПО1,У 2-5, З 2,6)**

Состоит из теоритических вопросов и практического задания.

Время выполнения : 1 задания -10 мин

2 задание - 25 мин.

**Вопрос №1:** Что такое термическая обработка металлов? Назовите виды термической обработки.

Практическое задание: Изготовить ушко для висячего замка по заданным размерам (одновременное отпиливание пары изделий).

**Вопрос №2**. Какими инструментами и механизмами выполняется сверление отверстий?

Правила безопасности при работе с ручными электродрелями.

Практическое задание. Изготовить шайбу из листовой стали б=3мм, наружный Ǿ 28-30ммм. Внутренний 10-12 мм.

**Вопрос № 3**. Устройство рейсмаса. Назначение разметочного инструмента, используемого в слесарном деле.

Практическое задание. Изготовить отвёртку Ǿ 4мм. Длина до ручки 150мм. Ручку выполнить из дерева с защитным кольцом из алюминия.

**Вопрос №4.** Устройство токарно-винторезного станка. Правила техники безопасности при работе на токарном станке.

Что такое паяние? Материалы, инструмент и приспособления для паяния.

Практическое задание. Изготовить шило длиной 120 мм, Ǿ3ммм. Ручку выполнить из дерева с защитным кольцом из алюминия.

**Вопрос №5**. Что называется шабрением? Какой инструмент и материалы применяются при шабрении?

Практическое задание. Изготовить головоломку из проволоки Ǿ 2-3мм по рисунку.

**Вопрос №6.**Что называется правкой и гибкой металла? Инструменты и приспособления для этих работ.

Практическое задание. Изготовить крепёжный угольник из листовой стали б=3мм по заданным размерам (чертежу)

**Вопрос №7**. Какие металлорежущие станки вы знаете? Что называется резьбой, нарезанием резьбы? Инструменты для нарезания резьбы.

Практическое задание. Произвести сверление сквозного отверстия Ǿ 5ммм в металлической заготовке б=5мм и на глубину 30 мм в заготовке из дерева.

**Вопрос №8**. Правила электрической безопасности при ремонтных работах. Первая помощь при поражении человека электрическим током. Соединение деталей заклёпками, основные элементы заклёпки. Практическое задание. Разборка, ремонт и сборка системы освещения.

**Вопрос №9.** Резание металла ножницами и ножовкой? Виды ножниц по металлу. Правила безопасной работы при резании металла.

Практическое занятие. Применение ножниц по металлу при ремонте автомобиля.

**Вопрос №10**. Отделка поверхности металла и защита от коррозии. Что такое коррозия?

Практическое задание: Произвести заточку зубила, стамески и долота в соответствии с технологическими требованиями.

**Вопрос №11**. Опиливание металла. Назначение. Инструмент для опиливания металла. Устройство напильника. Правила безопасной работы при опиливании.

Практическое задание. Изготовить хомутик на трубу Ǿ 20мм из листовой стали б 1-1,5мм по чертежу или образцу

**Вопросы №12**. На каких станках производят заточку инструментов. Из каких частей состоит электрическое точило? Рубка металла. Инструмент для рубки металла. Правила безопасной работы при рубке металла. Практическое задание

Изготовить хомутик на трубу Ǿ 25мм из листовой стали б=1,5мм по чертежу или образцу.

**Вопрос №13** Назначение и устройство штангенциркуля ШЦ- II. Правила пользования штангенциркулем? Практическое задание. Изготовить хомут на трубу Ǿ 33ммм из листовой стали б=1,5мм по чертежу или образцу. Практическое задание.

**Вопрос №14.** Что такое разметка? Как она производится, виды разметки. Разметочный инструмент и приспособления.

Практическое задание. Изготовить чертилку длиной 150 мм из стальной проволоки Ǿ 3мм с колечком на конце (по образцу)

**Эталон ответов:**

1.Термическая обработка – это обработка металлов и сплавов, при которой происходит изменение их внутреннего состояния и свойств. Виды термической обработки: отжиг, нормализация, закалка, химико – термическая обработка, отпуск.

2.Дрелью: ручной и механической, сверлильными станками. Правила безопасности при работ с ручными электродрелями:1. Работать только в резиновых перчатках. Под ногами – резиновый коврик. Перед включением ручной дрели необходимо убедиться в исправности проводки и изоляции. Проверить соответствие напряжения в сети с данной дрелью. Включать дрель только при вынутом из просверленного отверстия сверле. Вынимать сверло из патрона только после выключения дрели.

3.Разметочные инструменты: чертилка, рейсмас, вертикальная масштабная линейка, разметочный циркуль, кернер, разметочная плита, разметочная призма.

Устройство рейсмаса: вертикальная масштабная линейка, чертилка, закрепленная на вертикальной стойке.

Предназначен для нанесения рисок на вертикальные поверхности.

4.Передняя бабка, шпиндель, ходовой винт, ходовой вал, суппорт, резцедержатель, защитный экран, задняя бабка, станина, рукоятки настройки коробки передач, гитара сменных зубчатых колес, рукоятки настройки коробки скоростей . Правила техники безопасности: включить автоматический выключатель, проверить заземление станка, установить необходимую частоту вращения шпинделя, включить лампу освещения рабочей зоны, закрыть шпиндель кожухом и опустить защитный экран. Пайка – процесс получения неразъемного соединения материалов с нагревом ниже температуры их автономного расплавления путем смачивания, растекания и заполнения зазора между ними расплавленным припоем и сцепление их при кристаллизации шва. Материал: припой , флюсы, канифоль, олово, медь, латунь, борная кислота. Электрические и тепловые паяльники.

5.Снятие тонких слоев материала с поверхности заготовки с помощью шабера. Шаберы : цельные и составные, плоские, трехгранные, фасонные, односторонние , двухсторонние. Шабрение - заключительная операция слесарной обработки. Для этого используют поверочные инструменты: плиты и линейки, трехгранные и угловые линейки, поверочные валики.

6.Правка- операция по выпрямлению изогнутого или покоробленного металла, которой можно подвергать только пластичные металлы. Правку осуществляют на правильных плитах или кузнечных наковальнях. Выполняется молотком разных типов.Способами:изгибом,вытягиванием,выглаживанием,рихтовкой.Правка осуществляется при помощи разных инструментов и приспособлений. Выбор которых зависит от формы и размеров заготовки: правильные плиты, рихтовальные бабки, молотки, кувалды ,киянки, гладилки. Гибка- операция. В результате заготовка принимает требуемую форму и размеры за счет растяжения наружных слоев металла и сжатия внутренних. Инструменты: молотки с мягки вставками, киянки, плоскогубцы ,круглогубцы. Для гибки труб: приспособления для нагрева труб, наполнители.

7.Стационная механическая ножовка, универсальная дисковая плита, отрезной дисковой станок, маятниковая пила, ленточные пилы, гильотинные ножницы, режущие ножи: роликовые и дисковые ножницы, вибрационные. Резьба- прорезание канавки вдоль винтовой линии. Форма поверхности резьбы определяется формой прорезаемой канавки. Профили резьб: одно-,двух, трех, многоходные, для нарезания внутренней резьбы служит метчики: ручной, машинно-ручной, гаечный, специальный. Приспособления :воротоки, предохранительные патроны, ручной механизированный инструмент. Приспособления для наружной резьбы: воротки, клуппы ,плашкодержатели, гребенки.

8.Электроинструменты должны, присоединятся к электронной сети с помощью шлангового кабеля. Имеющая специальную жилу, служащую для заземления и зануления. Через штепсельную розетку. Применять индивидуальные средства защиты и соблюдать правила безопасности труда. Электротравмы:

Ожог, электрические знаки, металлизация кожи, механические повреждения, электороофтальмия, электрический удар. Меры защиты: обеспечения недоступности токоведущих частей; электрическое разделение цепи, применение двойной изоляции, защитное зазамление, защитное отключение, испаользование ограждений, все виды работ на электрических установках должны выполняться не менее чем двумя рабочими . Пострадавшего нужно немедленно освободить от действия тока. Самым лучшим является быстрое его выключение. Однако в условиях больших промышленный предприятий это не всегда возможно. Тогда необходимо перерезать или перерубить провод или кабель топором с сухой деревянной ручкой, либо оттащить пострадавшего от источника тока.

При этом необходимо соблюдать меры личной предосторожности: использовать резиновые перчатки, сапоги, галоши, резиновые коврики, подстилки из сухого дерева, деревянные сухие палки и т.п. При оттаскивании пострадавшего от кабеля, проводов и т.п. следует браться за его одежду (если она сухая!), а не за тело, которое в это время является проводником электричества.

Меры по оказанию помощи пострадавшему от электрического тока определяются характером нарушения функций организма: если действие тока не вызвало потери сознания, необходимо после освобождения от тока уложить пострадавшего на носилки, тепло укрыть, дать 20-25 капель валериановой настойки, тёплый чай или кофе и немедленно транспортировать в лечебное учреждение.

Если поражённый электрическим током потерял сознание, но дыхание и пульс сохранены, необходимо после освобождения от действия тока на месте поражения освободить стесняющую одежду (расстегнуть ворот, пояс и т.п.), обеспечить приток свежего воздуха, выбрать соответственно удобное для оказания первой помощи место с твёрдой поверхностью – подложить доски, фанеру и т.п., подстелив предварительно под спину одеяло. Важно предохранять пострадавшего от охлаждения (грелки). Необходимо осмотреть полость рта; если стиснуты зубы, не следует прибегать к физической силе – раскрывать его рот роторасширителем, а надо сначала несколько раз кряду дать ему понюхать на ватке нашатырный спирт, растереть им виски, обрызгать лицо и грудь водой с ладони. Одновременно следует ввести подкожно 0,5 мл 1% раствора лобелина или цититона, 1 мл 10% раствора кофеина, 1 мл кордиамина. При открытии полости рта необходимо удалить из неё слизь, инородные предметы, если есть – зубные протезы, вытянуть язык и повернуть голову на бок, чтобы он не западал. Затем пострадавшему дают вдыхать кислород. Если поражённые пришёл в сознание, ему нужно обеспечить полный покой, уложить на носилки и поступать далее так, как указано выше в первом случае.

Но бывает и так, что состояние больного ухудшается – появляются сердечная недостаточность, частое прерывистое дыхание, бледность кожных покровов, цианоз видимых слизистых оболочек, а затем терминальное состояние и клиническая смерть. В таких случаях, если помощь оказывает один человек, он должен тут же приступить к производству искусственного дыхания «изо рта в рот» и одновременно осуществлять непрямой массаж сердца. делается это следующим образом: сначала оказывающий делает подряд 10 выдохов в лёгкие пострадавшего, затем быстро переходит к левой его стороне, становится на одно или оба колена и производит толчкообразное надавливание по центру грудины на её нижнюю треть. Массаж сердца прерывается каждые 15 секунд для проведения одного глубокого вдоха.

Если есть помощник, то оказание первой помощи проводят двое. Один производит искусственное дыхание, другой – непрямой массаж сердца. Эффективность этих мероприятий зависит от правильного их сочетания, а именно: во время вдоха надавливание на грудину пострадавшего производить нельзя. Во время выдоха на грудину следует ритмично нажимать 3-4 раза, делая паузу во время следующего вдоха и т.д. Таким образом, за одну минуту совершается 48 нажатий и 12 вдуваний. Непрямой массаж сердца частично обеспечивает вентиляцию лёгких. Для проведения массажа сердца надо надавливание производить не всей ладонью, а волярной (тыльной) поверхностью лучезапястного сустава. Давление на грудину усиливается другой ладонью, крестообразно располагаемой на дорзальной (ладонной) поверхности первой кисти. Оказывающий помощь при массаже сердца должен находиться в полусогнутом положении так, чтобы сила нажатия обеспечивалась и весом туловища. Надавливание должно быть таким, чтобы грудина смещалась к позвоночнику не менее, чем на 3-5 см. В этом случае происходит механическое сдавливание сердца, вследствие чего из него выталкивается кровь. При расправлении грудной клетки кровь из вен поступает в сердце.

Проведение массажа сердца у лиц в состоянии клинической смерти необходимо сочетать с применением не только искусственного дыхания, но и внутриартериального переливания крови или полиглюкина (250-500 мл), синкола и других средств.

Следует отметить, что при поражении электрическим током может развиться фибрилляция сердца (частые неэффективные сокращения сердечной мышцы, не обеспечивающие передвижения крови по кровеносным сосудам), завершающаяся остановкой сердца. В этом случае применяют раздражение сердечной мышцы с помощью специального аппарата – дефибриллятора.

Одновременно с массажем сердца и искусственным дыханием пострадавшему внутривенно вводят необходимые лекарственные вещества, в том числе 0,5 мл норадреналина (медленно!), 1 мл 10% раствора кофеина, 1 мл кордиамина, 1 мл 1% раствора мезатона или 0,3 мл 0,5% раствора эфедрина, 5 мл 10% раствора хлористого кальция, 30-40 мл 40% раствора глюкозы.

В связи с нарушением у пострадавшего кровообращения и ослабления всасывания из подкожного слоя вводить лекарственные вещества нужно внутривенно и по возможности медленно. При этом продолжают проводить искусственное дыхание и другие мероприятия по оказанию первой помощи.

Следует также проводить кожное раздражение – растирание тела и конечностей полотенцем, смоченным винным спиртом или 6% раствором уксуса.

У поражённых электрическим током меры оживления следует проводить очень тщательно и длительно вплоть до восстановления самостоятельного дыхания или появления безусловных признаков смерти – трупных пятен и окоченения.

Участки тела, обожжённые электрическим током, лечат в стационаре как термические ожоги. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы поражённых электротоком или молнией закапывали в землю.

Заклепки-процесс соединения деталей. Головка, закладка и замыкающая. Клепание с взрывными , трубчатыми, с сердечником.

9.Резка- отделение частей от листового металла . Ножницы, ручная ножовка, станки, газовая и дуговая резка. Ручные ножницы, стуловые ножницы,силовые.рычажные, маховые,с наклонными ножами.

11.Эта операция по удалению с поверхности заготовок слоя материала при помощи режущего инструмента: напильника, надфиля, рашпиля, шлифованные головки ,боры, различают черновое и чистовое опиливание. Напильник: носок, рабочая часть, ненасеченный участок ,заплечник ,хвостовик, широкая сторона, узкая сторона, ребро.

12.Напильник, электрическое точило. Станина, электрический мотор, наждачный круг. Рубка- процесс при котором с помощью режущего инструмента( зубила, крейцмейселя) и ударного инструмента( слесарного молотка) с поверхности заготовки или детали удаляются лишние слои металла, или заготовка разрубается на части.

13. Штангенциркуль ШЦ- II: губки. Зажим, рамка, штанга, глубиномер, шкала нониуса, для наружных и внутренних измерений. При измерении губки должны прилегать друг другу без просвета. Нулевые штрихи нониуса и штанги должны совпадать.

14.Разметка плоскостная- операция нанесение на поверхность заготовки разметочных линий( рисок), определяющих контуры будущей детали или место подлежащее обработки. Чертилки, разметочные линейка, кернеры, циркули .

**Критерии оценки:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование параметра качества** | **Критерии оценки** | **Количество баллов** |
| 1. | Знание теоритической части | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 2 | Подготовка необходимого оборудования для практического задания | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 3 | Подготовка необходимого инструмента | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 4 | Пользование инструментом | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 5 | Соблюдение перечня работ | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 6 | Соблюдение техники безопасности | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 7. | Соблюдение нормы времени | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 8. | Изготовлении детали в соответствии с заданными параметрами | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| **ИТОГО:** | | | **16 баллов** |

**4. Оценка по учебной и (или) производственной практике**

**4.1. Общие положения**

Целью оценки по учебной и (или) производственной практике является оценка:

1) профессиональных и общих компетенций;

2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной и (или) производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

**4.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю**

**4.2.1 Учебная практика**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО,У)** |
| 1.Слесарные работы на деталях автомобиля:  - разметка деталей, рубка, резка металла  - опиливание, сверление отверстий, развертывание, зенкование отверстий  -нарезание наружной и внутренней резьбы, клепка плоских деталей, пайка и склеивание  - притирка и доводка деталей,  - работы с ручными электроинструментами  - работы, выполняемые механизированными шлифовальными инструментами  2. Выполнение сборочных работ с применением слесарных инструментов  3.Выполнение разборочных работ с применением слесарных инструментов  4.Ремонт, сборка простых соединений и узлов автомобиля  5. Выполнение крепежных работ при первом и втором техническом обслуживании, устранение и выявление мелких неисправностей | ПК 3.2.,ОК1,ОК2, ОК3, ОК4, ОК6, ОК7, ОК8, ОК9,У1, У2,У3,У4, У5,ПО1,З1-З6  ПК 3.2.,ОК1, ОК2, ОК3, ОК6, ОК7, ОК9, У1,У2, У4,У3, У5, ПО1,  ПК3.2,ОК1,ОК3, ОК5, ОК7,ОК9, У1,У2,У3,У4, У5,ПО1, З1-З6  ПК 3.2.,ОК1, ОК2,ОК3, ОК7, ОК8, У1,У2,У3,У4,У5,ПО1, З1-З6  ПК 3.2.,ОК1, ОК5, ОК7,ОК9, У1,У2,У3, У4,У5,З1-З6 |

**Дифференцированный зачет (ПК З.2, ПО1)**

Практическое задание: состоит из 2 частей

Время выполнения заданий – 1,5 часа

**Задание 1: Изготовление гайки**

**Необходимые материалы и оборудование:**

Слесарный верстак, тиски, напильники, ручная дрель, сверло, кернер, метчик, вороток, штангенциркуль, заготовка для изготовления гайки.

**Задание к работе:**

1.Срезать головку болта ножовкой по металлу.

2.Опилить срез заготовки напильником.

3.Нанести чертилкой разметочные линии.

4. Накернивать место сверления.

5. Выбрать сверло по диаметру нужного отверстия.

6. Просверлить отверстие ручной электродрелью.

7. Выбрать нужный метчик из предложенных .

8.Нарезать резьбу метчиком.

**Время выполнения: 20 мин.**

**Критерии оценки:**

1. Использование информационных источников.
2. Соблюдение лимита времени.
3. Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности.
4. Соблюдение последовательности.

Соответствие выполненного изделия (процесса) требованиям качества.

**Критерии оценки**

Оценка процесса деятельности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра качества | Критерии оценки | Количество баллов |
| 1 | Подготовка необходимого оборудования | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 2 | Подготовка необходимого инструмента | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 3 | Пользование инструментом | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 4 | Соблюдение перечня работ | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 5 | Соблюдение техники безопасности | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 6. | Соблюдение нормы времени | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| **ИТОГО:** | | | **12 баллов** |

**Порядок выполнения практического задания**

**«** Изготовление гайки »

1.Изучить задание**.**

2.Изучить правила техники безопасности.

3.Срезать головку болта ножовкой по металлу.

4.Опилить срез заготовки напильником.

5.Нанести чертилкой разметочные линии.

6. Накерниванить место сверления.

7. Выбрать сверло по диаметру нужного отверстия.

8. Просверлить отверстие ручной электродрелью.

9. Выбрать нужный метчик из предложенных .

10.Нарезать резьбу метчиком.

11. Убрать рабочее место.

**Время выполнения задания - 20 мин.**

***Инструкционно-технологическая карта***

***Тема:*** Изготовление гайки

***Цель задания:***

- проверить уровень полученных знаний по слесарному делу;

- закрепить полученные знания по изготовлению гайки

***Оборудование:*** Слесарный верстак, тиски, напильники, электрическая дрель, сверло, кернер, метчик, вороток, штангенциркуль, заготовка для изготовления гайки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Операция и переходы** | **Оборудование** | **Приспособление** | **Инструменты** | **Инструкционные указания** |
| 1. Закрепить заготовку в тисках.  2. Срезать головку болта | Слесарный верстак | тиски | напильники,  ножовка по металлу | Чередовать при опиливании перемещение в тисках заготовки: поворачивать ее на ¼-1 оборот так, чтобы необработанная поверхность находилась в сфере работы напильника |
| 3. Опилить срез заготовки | Слесарный верстак | тиски | напильники |  |
| 4. Нанесение разметочные линии |  | тиски | чертилка,  линейка | Следить точностью пересечений линий |
| 5. Накернить отверстия для сверления | Слесарный верстак | тиски | кернер,  молоток | Отверстие должно быть расположено строго по центру |
| 6. Просверлить отверстие | Слесарный верстак | тиски | Сверло  электр. дрель | Вершина сверла должна точно совпадать с накерненным местом |
| 7.Закрепить заготовку в тисках и нарезать внутреннюю резьбу | Слесарный верстак | Тиски, вороток | метчик | Метчик смазать машинным маслом |
| 8. Отшлифовать поверхность готовой гайки наждачной бумагой |  | Наждачная бумага |  |  |

**Сводная таблица оценки практического задания**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | ФИО  экзаменуемого | Организовывает рабочее место. | | | Изготовление гайки | | | | | Притирка клапанов газораспределительного механизма | | | | | | |  | | --- | | Набрано баллов  % выполнения | | % выполнения | Заключение  о выполнении задания |
| Подготовка необходимого оборудования | Подготовка необходимого инструмента | **Итого** | Пользование инструментом | Соблюдение перечня работ | Соблюдение техники безопасности | Соблюдение нормы времени | **Итого** | Пользование инструментом |  |  |  |  |  |
| **Макс кол-во баллов** | | **2** | **2** | **4** | **2** | **2** | **2** | **2** | **8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г

**Задание 2 . Притирка клапанов газораспределительного механизма**

**Критерии оценки:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра качества | Критерии оценки | Количество баллов |
| 1 | Подготовка необходимого оборудования и инструмента для практического задания | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 2 | Правильность пользование инструментом | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 3 | Соблюдение перечня работ | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 4 | Соблюдение техники безопасности | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 5. | Соблюдение нормы времени | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 6. | Изготовлении детали в соответствии с заданными параметрами | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| **ИТОГО:** | | | **12баллов** |

**4.2.1. Производственная практика :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ** | **Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО,У)** |
| 1.Знакомство с мастерскими и инструктаж по технике безопасности | ПК 3.2,ОК1,ОК2, ОК5, ОК6, ОК8, ОК9,ПО1 |
| 2.Организация рабочего места слесаря и режим труда. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,ОК5, ,ОК7 ,ОК9 У1, У2, У4,У5,ПО1 |
| 3.Применение плоскостных инструментов для плоскостной разметки в изготовлении деталей. | ПК 3.2 ,ОК1, ОК2, ОК3,ОК5,ОК6, ОК7, ОК9, У1, У2,У3.У4, У5,ПО1, |
| 4.Использование инструментов для рубки металла в ремонте автомобиля. | ПК3.2,ОК7,ОК8,ОК9,ПО1,У1,У2,У3,У4,У5, ПО1 |
| 5.Правка и рихтовка кузовных частей автомобиля. | ПК 3.2.,ОК1, ОК2, ОК3,ОК4,ОК5,ОК6, ОК7,ОК8, ОК9, У2,У3, У4, У5, ПО1 |
| 6.Правка и рихтовка сварных частей автомобиля. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3,ОК5,ОК6, ОК7, ОК9, У1, У2,У3 ,У4,У5, ПО1, |
| 7.Применение инструмента для резки металла в слесарной мастерской. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3,ОК5,ОК6, ОК7, ОК9, У1, У2 У3,У4.У5, ПО1, |
| 8.Ручное и механическое опиливание деталей. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3,ОК5,ОК6, ОК7, ОК9, У1, У2 У3, У4,У5,ПО1, |
| 9.Развертывание отверстий втулок автомобиля. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,ОК5, ОК6, ОК7 ,ОК9 У1, У2, У3,У4,У5,,ПО1, |
| 10.Применение инструмента для нарезания наружной и внутренней резьбы. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,ОК5, ОК6, ОК7 ,ОК9 У1, У2, У3,У4,У5,ПО1, |
| 11.Ручное и механическое клепание деталей. | ПК 2.1. ,ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,ОК5, ОК6, ОК7 ,ОК9 У1, У2, У3,У4,У5,ПО1, |
| 12.Притирка и доводка при ремонте грузовых автомобилей. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,ОК5, ОК6, ОК7 ,ОК9 У1, У2, У3,У4,У5,ПО1, |
| 13.Пайка, лужение, склеивание отдельных деталей автомобиля. | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,ОК5, ОК6, ОК7 ,ОК9 У1, У2, У3,У4,У5,ПО1, |
| 14.Применение инструментов для измерения деталей и запчастей автомобилей | ПК 3.2. ,ОК1, ОК2, ОК3, ОК4,ОК5, ОК6, ОК7 ,ОК9 У1, У2, У3,У4,У5,ПО1, |

**4.3. Форма аттестационного листа**

**Аттестационный лист по практике**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-**

*ФИО*

Обучающийся на курсе по специальности СПО

190631 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

*код и наименование*

успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю

ПМ 03. 03 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностей служащих (слесарь по ремонту автомобилей)

*наименование* *профессионального модуля*

в объеме 36 часа с « » 2014 г. По « » 2014г.

в организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *наименование организации, юридический адрес*

**Виды и качество выполнения работ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики** | **Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика** |
| Знакомство с мастерскими и инструктаж по технике безопасности |  |
| Организация рабочего места слесаря и режим труда. |  |
| Применение плоскостных инструментов для плоскостной разметки в изготовлении деталей. |  |
| Использование инструментов для рубки металла в ремонте автомобиля. |  |
| Правка и рихтовка кузовных частей автомобиля. |  |
| Правка и рихтовка сварных частей автомобиля. |  |
| Применение инструмента для резки металла в слесарной мастерской. |  |
| Ручное и механическое опиливание деталей. |  |
| Развертывание отверстий втулок автомобиля. |  |
| Применение инструмента для нарезания наружной и внутренней резьбы. |  |
| Ручное и механическое клепание деталей. |  |
| Притирка и доводка при ремонте грузовых автомобилей. |  |
| Пайка, лужение, склеивание отдельных деталей втомобиля. |  |
| Применение инструментов для измерения деталей и запчастей автомобилей |  |
| **Виды по программе ПМ с указанием объема часов на каждый вид** | **Либо бально, либо выполнил/не выполнил. Либо в соответствии/не соответствии** |
| Знакомство с мастерскими и инструктаж по технике безопасности | выполнил/ не выполнил |
| Организация рабочего места слесаря и режим труда. | выполнил/ не выполнил |
| Применение плоскостных инструментов для плоскостной разметки в изготовлении деталей. | выполнил/ не выполнил |
| Использование инструментов для рубки металла в ремонте автомобиля. | выполнил/ не выполнил |
| Правка и рихтовка кузовных частей автомобиля. | выполнил/ не выполнил |
| Правка и рихтовка сварных частей автомобиля. | выполнил/ не выполнил |
| Применение инструмента для резки металла в слесарной мастерской. | выполнил/ не выполнил |
| Ручное и механическое опиливание деталей. | выполнил/ не выполнил |
| Развертывание отверстий втулок автомобиля. | выполнил/ не выполнил |
| Применение инструмента для нарезания наружной и внутренней резьбы. | выполнил/ не выполнил |
| Ручное и механическое клепание деталей. | выполнил/ не выполнил |
| Притирка и доводка при ремонте грузовых автомобилей. | выполнил/ не выполнил |
| Пайка, лужение, склеивание отдельных деталей автомобиля. | выполнил/ не выполнил |
| Применение инструментов для измерения деталей и запчастей автомобилей | выполнил/ не выполнил |
| Характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **Дата «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г.**  Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО, должность  Подпись ответственного лица организации (базы практики) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ФИО | |

Сдача документов по практике: дневники, аттестационные листы, договора, фотоотчеты.

**5. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)**

**5.1. Общие положения**

Экзамен (квалификационный) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ 03 Выполнение работ по профессиям рабочих, должностей служащих специальности СПО Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Экзамен включает выполнение 2 практических заданий.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента. **.**

**Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:**   
/ Таблица сочетаний проверяемых показателей ПК и Оки ПО:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды и наименования проверяемых компетенций** | **Показатели оценки результата** | **Оценка (да/нет)** |
| ПК 3.2. Осуществлять технологический процесс слесарной обработки деталей | Выполнять общеслесарные работы.  Обеспечивать безопасное выполнение слесарных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно- техническими требованиями и требованиями охраны труда.  Знание: средств метрологии, стандартизации и сертификации; систем допусков и посадок; квалитетов и параметров шероховатости;  основ взаимозаменяемости; основ слесарной обработки деталей. |  |
| ПО 1 Выполнения слесарной обработки деталей, механизмов автомобиля | Изготовление слесарных инструментов.  Клепание накладки на задние тормозные колодки легкового автомобиля |  |
| ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | демонстрация интереса к будущей профессии |  |
| ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области управления персоналом;  оценка эффективности и качества выполнения; |  |
| ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области устройство автомобилей; |  |

**5.2. Задания для оценки освоения МДК 03.02.** Слесарь по ремонту автомобилей (Слесарное дело и технические измерения, диагностирование технического обслуживания автомобиля.)

**Экзамен (квалификационный) по ПМ.03.** проводится в слесарной мастерской

Время проведения экзамена - 40 минут.

**Задание 1: Изготовление гаечного ключа**

**Задание 2:Клепание накладки на задние тормозные колодки легкового автомобиля**

**Необходимые материалы и оборудование:**

Слесарный верстак, тиски, напильники, штангенциркуль, наждачная бумага, заготовка для изготовления ключа.

**Задание к работе:**

1.Изучить задание

2.Изучить правила техники безопасности

3.Закрепить заготовку в тисках

4.Опиливание заготовки напильником до нужного размера

5. Проверить точность опиливания штангенциркулем

6. Обработать изготовленный ключ наждачной бумагой

6.Убрать рабочее место

**Время выполнения задания - 30 мин.**

**Критерии оценки**

1.Использование информационных источников.

2.Соблюдение лимита времени.

3.Организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности.

4.Соблюдение последовательности.

5.Соответствие выполненного изделия (процесса) требованиям качества.

**Изготовление гаечного ключа**

Оценка процесса деятельности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра качества | Критерии оценки | Количество баллов |
| 1 | Подготовка необходимого оборудования | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 2 | Подготовка необходимого инструмента | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 3 | Пользование инструментом | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 4 | Соблюдение перечня работ | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 5 | Соблюдение техники безопасности | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 6. | Соблюдение нормы времени | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| **ИТОГО:** | | | **12 баллов** |

Сводная таблица оценки практического задания

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | ФИО  экзаменуемого | Организовывает рабочее место. | | | Изготовление ключа | | | | | Набрано баллов | % выполнения | Заключение  о выполнении задания |
| Подготовка необходимого оборудования | Подготовка необходимого инструмента | **Итого** | Пользование инструментом | Соблюдение перечня работ | Соблюдение техники безопасности | Соблюдение нормы времени | **Итого** |
| **Макс кол-во баллов** | | **2** | **2** | **4** | **2** | **2** | **2** | **2** | **8** | **12** | **100** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Эксперт-экзаменатор :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2014г.

***Инструкционно-технологическая карта***

***Тема:*** Изготовление гаечного ключа

***Цель задания:***

- проверить уровень полученных знаний по слесарному делу;

- закрепить полученные знания по изготовлению гаечного ключа

***Оборудование:*** Слесарный верстак, тиски, напильники, штангенциркуль, наждачная бумага, заготовка для изготовления ключа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Операция и переходы** | **Оборудование** | **Приспособление** | **Инструменты** | **Инструкционные указания** |
| 1. Закрепить заготовку в тисках. | Слесарный верстак | тиски | напильники, |  |
| 2.Опиливание заготовки напильником до нужного размера | Слесарный верстак | тиски | напильники | Чередовать при опиливании перемещение в тисках заготовки: поворачивать ее на ¼-1 оборот так, чтобы необработанная поверхность находилась в сфере работы напильника |
| 3.Проверить точность опиливания штангенциркулем | Слесарный верстак |  | штангенциркуль | Следить за точностью заданного размера, указанного на заготовке |
| 4. Отшлифовать поверхность готового ключа наждачной бумагой | Слесарный верстак | тиски | наждачная бумага | Добиться гладкости поверхности ключа |

**Порядок выполнения практического задания**

Изготовление гаечного ключа

1.Изучить задание**.**

2.Изучить правила техники безопасности.

3. Закрепить заготовку в тисках

4.Опиливание заготовки напильником до нужного размера

5. Проверить точность опиливания штангенциркулем

6. Обработать изготовленный ключ наждачной бумагой

7.Убрать рабочее место

**Время выполнения задания - 30 мин.**

**Задание 2: Клепание накладки на задние тормозные колодки легкового автомобиля**

**Необходимые материалы и оборудование:** тормозные накладки, клепки, колодки, электрическая дрель, набор сверл, молоток, зубило.

**Задание к работе:**

1.Изучить задание

2.Изучить правила техники безопасности

3. Срубить зубилом старые клепки

4. Наложить новую накладку на колодку

5. Выбрать сверла под диаметр клепки

6. Выбрать сверла под патай клепки

7.Соединить накладку с колодкой с помощью клепки

8. Обжать клепку с помощью молотка

9.Установить остальные клепки по всей поверхности колодки

10.Проверить надежность крепления клепок

11.Убрать рабочее место

**Время выполнения задания - 20 мин.**

Сводная таблица оценки практического задания

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пп | ФИО  экзаменуемого | **Клепание накладки на задние тормозные колодки** | | | | | | | | | | | | % выполнения | Заключение  о выполнении задания |
| Срубить зубилом старые клепки | Наложить новую накладку на колодку | Выбрать сверла под диаметр клепки | Выбрать сверла под патай клепки | Соединить накладку с колодкой с помощью клепки | Обжать клепку с помощью молотка | Установить остальные клепки по всей поверхности колодки | Проверить надежность крепления клепок | Убрать рабочее место | Правильность выполнение задания | Соблюдение нормы времени | **Итого** |
| **Макс кол-во баллов** | | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** | **2** | **1** | **2** | **2** | **21** | **100** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г.

**Порядок выполнения практического задания**

«Клепание накладки на задние тормозные колодки легкового автомобиля »

Внимательно прочитайте задание

2.Изучить правила техники безопасности

3. Срубить зубилом старые клепки

4. Наложить новую накладку на колодку

5. Выбрать сверла под диаметр клепки

6. Выбрать сверла под патай клепки

7.Соединить накладку с колодкой с помощью клепки

8. Обжать клепку с помощью молотка

9.Установить остальные клепки по всей поверхности колодки

10.Проверить надежность крепления клепок

11.Убрать рабочее место

**Время выполнения задания - 20 мин.**

**Критерии оценки**

Оценка процесса деятельности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование параметра качества | Критерии оценки | Количество  баллов |
| 1. | Срубить зубилом старые клепки | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 2. | Наложить новую накладку на колодку | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 3. | Выбрать сверла под диаметр клепки | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 4. | Выбрать сверла под патай клепки | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 5. | Соединить накладку с колодкой с помощью клепки | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 6. | Обжать клепку с помощью молотка | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 7. | Установить остальные клепки по всей поверхности колодки | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 8. | Проверить надежность крепления клепок | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 9. | Убрать рабочее место |  | 1 |
| 10. | Правильность выполнения задания | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| 11. | Соблюдение норм времени | Выполнено полностью | 2 |
| Выполнено частично | 1 |
| Не выполнено | 0 |
| **ИТОГО:** | | | **22 баллов** |