

Министерство образования и науки Челябинской области
ГБПОУ «Троицкий технологический техникум»

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦМК
Шибанова Л. В.
«16» мая 2025г.

**Комплект
оценочных средств по профессиональному модулю**

ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ

**специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств**

Разработчик:
Корчемкин Александр Юрьевич,
преподаватель профессионального
цикла

г. Троицк, 2025

Содержание

1. Паспорт комплекта оценочных средств.....	3
1.1 Область применения комплекта оценочных средств.....	3
1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля в соответствии с ФГОС СПО.....	4
1.3 Система контроля и оценки освоения программы ПМ.....	6
1.3.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении профессионального модуля.....	6
2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	6
2.1. Задания для текущего контроля.....	6
2.2. Задания для промежуточной аттестации	19
3. Контрольно-оценочные материалы для комплексного экзамена	21
4. Средства контроля приобретения практического опыта.....	30
5. Рекомендуемая литература и иные источники.....	33

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Контрольно оценочные средства (далее КОС) предназначены для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Освоение профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Цели и задачи создания КОС

Целью создания КОС является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей и требованиям программы подготовки специалистов среднего звена.

КОС решает задачи:

- реализация междисциплинарного подхода к отбору содержания профессионального модуля с учетом профессиональной направленности;
- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС СПО по направлению подготовки;
- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ППССЗ, определенных в виде набора общих и профессиональных компетенций выпускников.

Перечень видов оценочных средств соответствует рабочей программе профессионального модуля.

Система контроля и оценка освоения программы ПМ

Комплект оценочных средств позволяет оценивать:

Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду деятельности и элементов общих компетенций (ОК):

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1	Применять приемы и способы основных видов слесарных работ. Применять наиболее распространенные приспособления и инструменты. Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя. Снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобилей	Экспертное наблюдение за выполнением практических занятий, оценка результатов прохождения практики.
ПК 4.2	Выполнять разборку и сборку узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации изготовителя. Выполнять визуальную и инструментальную диагностику состояния деталей и сборочных	

	единиц узлов, агрегатов и механических систем автотранспортных средств и их компонентов в соответствии с технологией организации изготовителя.	
ОК. 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 02.	Определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации	
ОК 04.	Организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 09.	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля в соответствии с ФГОС СПО

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;
- организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной

деятельности;

- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;
- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
- заправлять транспортные средства горючесмазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;
- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно транспортных происшествиях;
- соблюдать требования по транспортировке пострадавших;
- использовать средства пожаротушения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов;
- виды и методы ремонта;
- способы восстановления деталей;
- сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- способы организации собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;
- способы осуществления текущего и итогового контроля, оценку и коррекцию собственной деятельности;
- способы поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- принципы работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;
- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;
- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- правила обращения с эксплуатационными материалами;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств;
- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;
- правила применения средств пожаротушения.

иметь практический опыт:

- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

- выполнения ремонта деталей автомобиля; снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля;
- использования диагностических приборов и технического оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей.

1.3 Система контроля и оценки освоения программы ПМ

1.3.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении профессионального модуля

Таблица 4

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК 04.01 Производство работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»	Экзамен
УП. 04	Дифференцированный зачет
ПП. 04	Дифференцированный зачет
ПМ 04	Экзамен по модулю Эм

2. Задания для контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

2.1 Задания для текущего контроля

Организация текущего контроля успеваемости по освоению программы предусматривает: проведение устного опроса (фронтальный, индивидуальный); выполнение контрольных работ, выполнение и защита практических работ, подготовка сообщений и экзамен.

МДК 04.01 Производство работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Вопросы для проведения устного опроса Тема 1.1 Технические измерения

1. Что такое измерение и какую роль оно играет в научных и технических процессах?
2. Какие основные этапы включает в себя процесс измерения?
3. Какова разница между точностью и достоверностью измерений?
4. Какие виды измерительных средств Вы знаете? Приведите примеры.
5. Каковы основные характеристики измерительных средств?
6. Как выбрать подходящее измерительное средство для конкретной задачи?
7. Что такая погрешность измерительных средств и как она может влиять на результаты измерений?
8. Какие показатели качества измерительных средств Вы можете назвать?
9. Как осуществляется калибровка измерительных средств?
10. Какие основные виды контрольно-измерительных инструментов существуют?

11. В чем разница между аналоговыми и цифровыми измерительными инструментами?
12. Каковы основные области применения контрольно-измерительных инструментов?
13. Какие основные правила техники безопасности необходимо соблюдать при работе с измерительными инструментами?
14. Как правильно хранить и транспортировать измерительные средства для предотвращения их повреждения?
15. Какие меры предосторожности следует учитывать при использовании электроизмерительных приборов?
16. то такое калибры и какие функции они выполняют в процессе измерения?
17. В чем разница между калибрами и шаблонами?
18. Как осуществляется проверка и калибровка калибров и шаблонов?
19. Какие инструменты используются для контроля плоскости и прямолинейности?
20. Каковы основные принципы работы инструментов для контроля плоскости?
21. В каких областях промышленности особенно важно контролировать плоскость и прямолинейность?
22. Какие виды инструментов для контроля плоскости и прямолинейности Вы знаете?
23. Каковы особенности применения различных видов инструментов для контроля в зависимости от условий работы?
24. Как выбрать инструмент для контроля плоскости в зависимости от требуемой точности?

Тема 1.2 Основы слесарной обработки

1. Каково назначение операции рубки металла?
2. Какие инструменты и приспособления используются для рубки металла?
3. Опишите основные способы и приемы выполнения операции рубки.
4. Каковы особенности резки металла ножовкой? В чем преимущества и недостатки этого метода?
5. Какие правила безопасности следует соблюдать при работе с ножницами для металла?
6. Что такое резка металла и какие существуют ее основные методы?
7. Как устроена слесарная ножовка и какие правила ее использования?
8. В чем заключается понятие об опиливании металла?
9. Какова конструкция и классификация напильников?
- 10.Какие существуют способы опиливания и в каких случаях они применяются?
- 11.Что такое шабрение и какие инструменты и приспособления для этого используются?
- 12.Каково назначение операции шабрения?
- 13.Что такое притирка, и какие инструменты для этого необходимы?
- 14.Каковы основные цели притирки в металлообработке?
- 15.Каково назначение операции доводки, и какие инструменты используются для этого процесса?
- 16.В чем различие между доводкой и другими методами механической обработки?
- 17.Каково назначение операции сверления, и какие типы сверл существуют?
- 18.Опишите основные конструкции сверл и их применение.

19. Какие виды сверления Вы знаете, и в каких случаях они применяются?
20. Что такое резьба, и какие параметры ее характеризуют?
21. Какие существуют виды резьбы и каково их назначение?
22. Какой инструмент и приспособления используются для нарезания резьбы?
23. Опишите способы и приемы выполнения операции нарезания резьбы.
24. Что такое клепка, и какие виды заклепок существуют?
25. Каковы основные способы соединения с помощью клепки?
26. Что такое паяние, и какие виды припой и флюсы существуют?
27. Как устроен паяльник, и какие паяльные лампы используются для паяния?
28. В чем разница между паянием мягкими и твердыми припоями?
29. Что такое лужение, и какие приемы лужения Вы знаете?
30. Опишите технологический процесс лужения.
31. Какие основные виды металлорежущего оборудования Вы знаете?
32. Как осуществляется маркировка станков в металлообработке?
33. Какие уровни автоматизации существуют в механической обработке?

Критерии оценки

«Отлично» - за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся свободно и уверенно ориентируется; научно-понятийным аппаратом; за умение высказывать и обосновывать свои суждения.

Оценка **«отлично»** предполагает грамотное и логичное изложение ответа, обоснование собственного высказывания с точки зрения известных теоретических положений.

«Хорошо» - обучающийся полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«Удовлетворительно» - обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении теоретических знаний при ответе на практико-ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«Неудовлетворительно» - обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания по теме/разделу, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл.

Тестовый опрос

Тема: «Разметка металла»

1. Что называется разметкой?

- а) разметкой называется вычерчивание чертежей на заготовке;
- б) разметка - процесс обработки деталей;
- в) разметкой называется операция нанесения на обрабатываемую заготовку разметочных линий (рисок), определяющих контуры будущей детали или места, подлежащие обработке.

2. Где выполняется разметка плоскостная?

- а) на поверхностях плоских листовых деталей;

- б) на деталях сложной формы;
- в) на отдельных параллельных поверхностях детали.

3. Какие инструменты и приспособления применяются для разметки?

- а) зубило, молоток, кернер, тиски;
- б) разметочная плита, подкладки, домкраты, чертилки, линейки, угольники, кернеры;
- в) молоток, напильники, угольники, метчик, сверло, ножовка

4. Что необходимо сделать перед разметкой?

- а) нанести риску, зажать заготовку в тисках, трехгранным напильником по риске сделать глубокий пропил;
- б) очистить заготовку, осмотреть, изучить чертеж, определить боковую поверхность, подготовить поверхность к окрашиванию;
- в) изучить чертеж, определить базовую поверхность, окрасить поверхность.

5. Какими средствами окрашивают поверхность под разметку?

- а) медным купоросом;
- б) масляной краской;
- в) акварельными красками.

6. В какой последовательности наносят риски на поверхность заготовки?

- а) наклонные, окружности, дуги;
- б) горизонтальные, вертикальные, наклонные, дуги и закругления;
- в) закругления, дуги, вертикальные, горизонтальные.

7. Под каким углом затачивается кернер для разметки центров отверстий?

- а) 45°;
- б) 75°;
- в) 60-70°.

8. Как должна быть расположена чертилка по отношению к линейке при нанесении рисок?

- а) должна быть прижата острым концом к линейке и наклонена в сторону от нее по направлению перемещения чертилки;
- б) должна быть прижата к линейке строго вертикально;
- в) должна быть наклонена в сторону от линейки на 75° - 80°.

9. Под каким углом должна быть заострена чертилка?

- а) 45°;
- б) 15°;
- в) 35°.

10. Из какой стали изготавливают чертилку?

- а) инструментальная У10 и У12;
- б) конструкционная СТ5;
- в) легированная инструментальная Х4 М5.

11. Для чего предназначен кернер?

- а) для нанесения рисок;
- б) для получения отверстий;
- в) для нанесения углублений (кернов) на размеченных линиях.

12. Где кернер должен располагаться?

- а) справа от разметочной риски;
- б) точно на размеченной риске;
- в) на расстоянии 2-5 мм от разметочной риске.

13. Сколько раз нужно проводить разметочные линии при разметке?

- а) один – два раза;
- б) только один раз;
- в) одну линию и рядом на расстоянии 5-7 мм другую

14. Зачем производят накернивание?

- а) чтобы не проводить линии чертилкой;
- б) чтобы риски были отчетливо видны и не стирались в процессе работы;

в) чтобы проконтролировать правильность нанесения риски.

15. Какой угол заострения кернера?

- а) 45°;
- б) 75- 80°;
- в) 60°.

16. Как накернивать линию окружности?

- а) по всей окружности равномерно;
- б) в 4-х местах пересечения осей;
- в) неравномерно по всей окружности

17. С помощью, каких инструментов размечают углы и уклоны?

- а) транспортир и угломер;
- б) угольник и линейка;
- в) центроискатель и угольник.

Тема: «Рубка металла»

1. Какая слесарная операция называется рубкой?

- а) это операция по выпрямке металлов, заготовок и деталей, имеющих вмятины;
- б) это снятие слоя металла с поверхности;
- в) это слесарная операция, при которой с помощью режущего инструмента (зубила) с заготовки или детали удаляются лишние слои металла или заготовка разрубается на части.

2. Точность обработки, достигаемая при рубке металла?

- а) 0, 4 – 1,0 мм;
- б) 1,5- 1,8 мм;
- в) 0,5-1,0 мм.

3. Из каких частей состоит зубило?

- а) рабочая, средняя, ударная;
- б) рабочая, заостренная, ударная;
- в) заостренная, средняя, ударная.

4. Из какой стали изготавливают зубило?

- а) конструкционная – Ст 45, Ст 7;
- б) инструментальная углеродистая сталь У7А, У8, У8А;
- в) инструментальная углеродистая сталь У12, У 12 А

5. Какой угол заострения зубила для материалов средней твердости (сталь)?

- а) 70°;
- б) 60°;
- в) 45°.

6. Какой угол заострения должен быть для мягких металлов ?

- а) 45°;
- б) 35-45°;
- в) 65-70°.

7. Чем отличается крейцмейсель от зубила?

- а) более узкой режущей кромкой;
- б) закругленной режущей кромкой;
- в) профильной режущей кромкой.

8. Чем и как проверяют угол заточки зубила?

- а) шаблоном (с углами: 70°, 60°, 45°, 35°);
- б) угломером;
- в) транспортиром.

9. Как нужно правильно держать зубило при рубке?

- а) правой рукой за среднюю часть на расстоянии 15-30 мм от конца ударной части;
- б) левой рукой за среднюю часть на расстоянии 15-20 мм от конца рабочей части;
- в) левой рукой за среднюю часть на расстоянии 15-20 мм от конца ударной части.

10. Как правильно держать молоток при нанесении ударов?

- а) на расстоянии 15-20 мм от конца рукоятки молотка правой рукой;
- б) ближе к бойку правой рукой;
- в) ближе к концу рукоятки.

11. Каким способом удара молотка пользуются при снятии толстого слоя металла?

- а) плечевым;
- б) локтевым;
- в) кистевым.

12. Какие работы выполняют при использовании кистевого удара молотком?

- а) снятие слоя средней толщины, прорубание пазов, канавок;
- б) при выполнении точных работ, легкой рубке, снятии тонких слоев металла;
- в) при снятии толстого слоя металла.

13. Как должно быть расположено зубило при рубке?

- а) в сторону заготовки;
- б) лезвие зубила на линии снятия стружки, продольная ось под углом 30-35°;
- в) вдоль линии размеченной, вертикально вверх.

14. При вырубании заготовок из листового металла, как проводить рубку?

- а) строго по разметочной риске;
- б) не по линии разметки, а отступив от нее 2-3 мм (припуск на опиливание);
- в) отступив от разметочной линии 5-7 мм.

15. Какой угол наклона зубила к обрабатываемой поверхности необходимо соблюдать?

- а) 45°- 40°;
- б) 30- 35°;
- в) 65-70°.

16. Разрубание металла производят?

- а) в тисках;
- б) на плите;
- в) на наковальне.

Тема: «Рубка, правка и гибка металла»

1. Какая слесарная операция называется рубкой?

- а) это операция по выпрямке металлов, заготовок и деталей, имеющих вмятины;
- б) это снятие слоя металла с поверхности;
- в) это слесарная операция, при которой с помощью режущего инструмента (зубила) с заготовки или детали удаляются лишние слои металла или заготовка разрубается на части.

2. Точность обработки, достигаемая при рубке металла?

- а) 0, 4 – 1,0 мм;
- б) 1,5- 1,8 мм;
- в) 0,5-1,0 мм.

3. Из каких частей состоит зубило?

- а) рабочая, средняя, ударная;
- б) рабочая, заостренная, ударная;
- в) заостренная, средняя, ударная.

4. Из какой стали изготавливают зубило?

- а) конструкционная – Ст 45, Ст 7;
- б) инструментальная углеродистая сталь У7А, У8, У8А;
- в) инструментальная углеродистая сталь У12, У 12 А.

5. Как нужно правильно держать зубило при рубке?

- а) правой рукой за среднюю часть на расстоянии 15-30 мм от конца ударной части;
- б) левой рукой за среднюю часть на расстоянии 15-20 мм от конца рабочей части;
- в) левой рукой за среднюю часть на расстоянии 20-25 мм от конца ударной части.

6. Как должно быть расположено зубило при рубке?

- а) в сторону заготовки;
- б) лезвие зубила на линии снятия стружки, продольная ось под углом 30-35°;
- в) вдоль линии размеченной, вертикально вверх.

7. Разрубание металла производят?

- а) в тисках;
- б) на столе;
- в) на станке.

8. Что такое правка металла?

- а) это операция по выпрямке металла, заготовок, имеющих вмятины, волнистость;
- б) это отделение частей от листового металла;
- в) это изгибание одного конца заготовки относительно другого.

9. Какие инструменты необходимы для правки?

- а) правильная плита, рихтовальные бабки, сл. молоток, киянки;
- б) зубило, разметочная плита, подкладки, молоток;
- в) правильная плита, чертилка, сл. молоток.

10. Чем правят тонкие листы металла?

- а) киянками;
- б) гладилкой;
- в) мягким молотком.

11. Как называется правка закаленных деталей

- а) рихтовка;
- б) правка;
- в) гибка.

12. На чем производят рихтовку?

- а) на правильной плите;
- б) на рихтовальной бабке;
- в) на разметочной плите.

13. Как правильно располагать заготовку при выполнении рихтовки?

- а) выпуклостью вверх;
- б) выпуклостью вниз;
- в) выпуклостью сбоку
- в) сл. молоток и гладилка.

14. Какая слесарная операция называется гибкой?

- а) гибка – операция разделения металла на части
- б) гибка – придание заготовке изогнутой формы по заданному контуру;
- в) гибка – снятие слоя металла с поверхности заготовки.

15. Какой припуск на изгиб берется, если гибка производится под прямым углом без закруглений с внутренней стороны?

- а) 0,5 – 0,8 мм толщины металла;
- б) 1-2,5 мм;
- в) 1,5-2 мм толщины материала
- в) до 5 мм.

Тема: «Правка и гибка металла»

1. Что такое правка металла?

- а) это операция по выпрямке металла, заготовок, имеющих вмятины, волнистость;
- б) это отделение частей от листового металла;
- в) это изгибание одного конца заготовки относительно другого.

2. Какие инструменты необходимы для правки?

- а) правильная плита, рихтовальные бабки, сл. молоток, гладилки, киянки;

- б) зубило, разметочная плита, подкладки, молоток;
- в) правильная плита, чертилка, сл. молоток.

3. Как наносят удары молотком при выпрямке металла с выпуклостью, расположенной на середине?

- а) правят, начиная от края к середине;
- б) начинают править с середины;
- в) наносят удары с самой выпуклой точке.

4. Чем правят тонкие листы металла?

- а) киянками;
- б) гладилкой;
- в) мягким молотком.

5. Как называется правка закаленных деталей

- а) рихтовка;
- б) правка;
- в) гибка.

6. На чем производят рихтовку?

- а) на правильной плите;
- б) на рихтовальной бабке;
- в) на разметочной плите.

7. Как правильно располагать заготовку при выполнении рихтовки?

- а) выпуклостью вверх;
- б) выпуклостью вниз;
- в) выпуклостью сбоку.

8. При правке закаленного угольника, если угол меньше 90° , где необходимо наносить удары?

- а) удары молотком наносят по сторонам угольника;
- б) удары молотком наносят у вершины наружного угла;
- в) удары молотком наносят у вершины внутреннего угла.

9. При правке закаленного угольника удары молотком наносят у вершины наружного угла если:

- а) угол вершины меньше 90° ;
- б) угол при закалке получится больше 90° ;
- в) угол не изменится.

10. Как называются деревянные молотки и бруски для выпрямки тонкого металла?

- а) киянка и гладилка;
- б) киянка и притир;
- в) сл. молоток и гладилка.

11. Какая слесарная операция называется гибкой?

- а) гибка – операция разделения металла на части
- б) гибка – одна часть заготовки перегибается по отношению к другой на какой-то заданный угол;
- в) гибка – снятие слоя металла с поверхности заготовки.

12. Каким видам деформации подвергается заготовка при гибке?

- а) растяжение;
- б) сжатие;
- в) растяжение и сжатие.

13. Какой припуск на изгиб берется, если гибка производится под прямым углом без закруглений с внутренней стороны?

- а) 0,5 – 0,8 мм толщины металла;
- б) 1-2 мм;
- в) 2 толщины материала.

14. При гибке труб в горячем состоянии осуществляют следующие работы:

- а) трубу отжигают, размягчают, с одной стороны закрывают пробкой, заполняют сухим, мелким песком;
- б) трубу размягчают, заполняют расплавленной канифолью, отжигают;
- в) трубу зажимают в тисках, изгибают с помощью молотка.

15. Зачем в трубу при гибке засыпают песок?

- а) для предупреждения смятия, выпучивания;
- б) для того, чтобы труба была тяжелее;
- в) для предупреждения смятия, выпучивания и трещин.

16. Чем заполняют медные и латунные трубы при выполнении гибки в холодном состоянии?

- а) сухим мелким песком;
- б) расплавленной канифолью, свинцом;
- в) ничем.

17. чем заполняют медные и латунные трубы при выполнении гибки в нагретом состоянии?

- а) песком;
- б) водой;
- в) канифолью.

18. как нужно гнуть трубы?

- а) плавно без рывков, появившиеся складки править молотком, если труба не охладилась до 800 °C;
- б) быстро, сильными ударами молотка, чтобы труба не охладилась;
- в) плавно, быстрыми движениями, с постепенным охлаждением.

19. Что такое развальцовка?

- а) расширение конца труб изнутри специальным инструментом;
- б) расширение трубы в середине;
- в) это нарезание концов трубы.

20. Какой радиус закругления берется при гибке труб?

- а) не более 55 мм;
- б) не менее 3-х Ø трубы;
- в) не менее 5 Ø трубы.

21. Какие трубы гнут в горячем состоянии?

- а) Ø более 55 мм;
- б) латунные;
- в) Ø более 100 мм.

22. Какие трубы гнут в холодном состоянии?

- а) Ø трубы до 40 мм;
- б) Ø трубы до 25-30 мм;
- в) Ø до 15-20 мм.

Тема «Приемы плоскостной разметки»

1. Для разметки стальной поверхности, нанесения линий (рисок) применяются

- а) карандаш;
- б) чертилка;
- в) мел;
- г) шариковая ручка.

2. Керн это -

- а) инструмент для разметки;
- б) деталь;
- в) глубление разметочного инструмента;
- г) брак при разметки.

3. На алюминий разметку наносят:

- а) Чертилкой;
- б) мелом;
- в) карандашом;

г) шариковой ручкой.

4. Что такое разметка?

- а) операция по нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки;
- б) операция снятия с заготовки слоя металла;
- в) операция по нанесению на деталь защитного слоя;
- г) операция по удалению с детали заусенцев.

5. Назвать виды разметки:

- а) существует два вида прямая и угловая;
- б) существует два вида плоскостная и пространственная;
- в) существует один вид базовая;
- г) существует три вида круговая, квадратная, параллельная.

6. Назвать инструмент, применяемый при разметке:

- а) напильник, надфиль, рашпиль;
- б) сверло, зенкер, зенковка, цековка;
- в) труборез, слесарная ножовка, ножницы;
- г) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль.

7. Назвать мерительный инструмент, применяемый при разметке:

- а) масштабная линейка, штангенциркуль, угольник, штангенрейсмус;
- б) микрометр, индикатор, резьбовой шаблон, щуп;
- в) чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль;
- г) киянка, гладилка, кувалда, молоток с круглым бойком.

8. На основании чего проводят разметку детали

- а) проводят на основании личного опыта;
- б) проводят на основании чертежа;
- в) проводят на основании совета коллеги;
- г) проводят на основании другой детали.

9. Что такое накернивание

- а) операция по нанесению точек - углублений на поверхности детали;
- б) операция по удалению заусенцев с поверхности детали;
- в) операция по распиливанию квадратного отверстия;
- г) операция по выпрямлению покоробленного металла.

10. Что такое правка металла?

- а) операция по выпрямлению изогнутого или покоробленного металла, подвергаются только пластичные материалы;
- б) операция по образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале;
- в) операция по образованию резьбовой поверхности на стержне;
- г) операция по удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров.

11. Назовите способы правки металла -

- а) правка выкручиванием, изломом и выдавливанием;
- б) правка вдавливанием, разгибом и обжатием;
- в) правка вытягиванием, выкручиванием и развалцовкой;
- г) правка изгибом, вытягиванием и выглаживанием.

12. Выбрать правильный ответ , назвать инструменты и приспособления, применяемые при правке

- а) параллельные тиски, столовые тиски, струбцины;
- б) натяжка, обжимка, поддержка, чекан;
- в) правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка; г) кернер, шабер, зенкер, киянка гладилка.

Критерии оценки:

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется, если студент ответил менее чем на 55% правильных ответов.

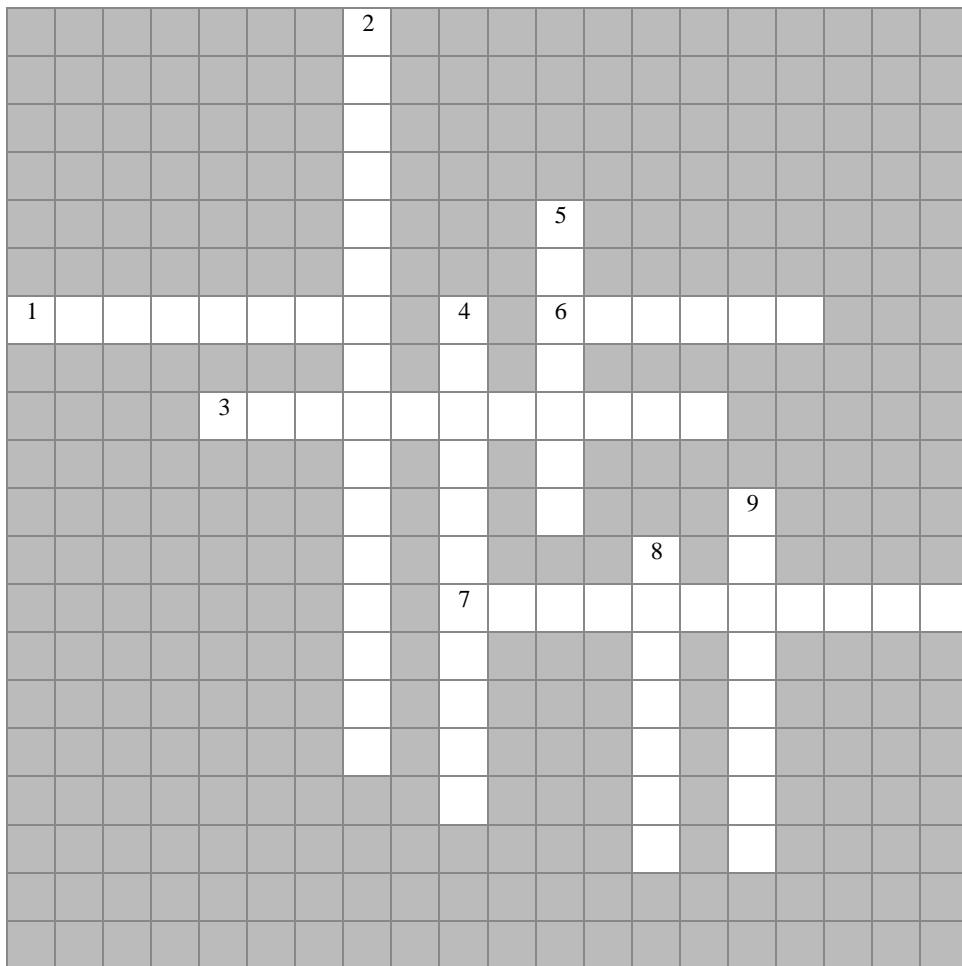
Оценка «Удовлетворительно» выставляется, если студент набрал 55% правильных ответов, но

менее 75 %.

Оценка «Хорошо» выставляется, если студент набрал 75% правильных ответов, но менее 90%.

Оценка «Отлично» выставляется, если студент набрал 90% и более правильных ответов.

Тема «Разметка»



По горизонтали:

1. Операция состоящая в переносе на поверхность заготовки с чертежа или образца размерных точек или линий.
3. Разметка, выполняемая на поверхностях деталей.
6. Инструмент для нанесения на заготовку линий и точек.
7. Название плиты, на которой устанавливают подлежащие разметке детали.

По вертикали:

2. Разметка производится в трех измерениях.
4. Инструмент для сравнения размеров диаметров отверстий, длины и т.д.
5. Название средней части кернера имеющая рифление.
8. Каким инструментом наносят параллельные линии.
9. Каким инструментом проверяют взаимную перпендикулярность осей и плоскостей.

Контрольная работа №1

Вариант 1

1. Что может быть причиной поломки сверла при сверлении?
2. Из каких материалов изготавляются сверла? Укажите в порядке классификации.
3. Что понимать под режимом сверления? Дайте характеристику составных частей

режима. Приведите расчетные формулы и их значение.

4. На рис. 20 приведена номограмма для облегчения расчетов скорости резания (определение скорости резания и частоты вращения с помощью номограммы отнимает мало времени и прочно усваивается):

а) определите скорость резания и частоту вращения. Известны диаметр сверла $D = 40$ мм и скорость резания $v = 25$ м/мин;

Вариант 2

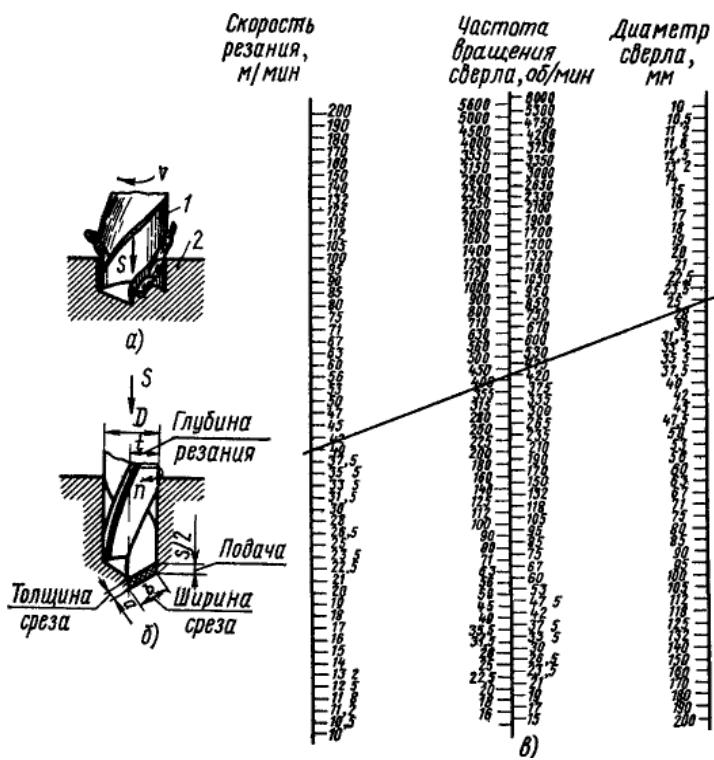
1. Какие основные правила работы на сверлильных станках?

2. Почему правильно заточенное сверло несколько разбивает отверстие? Что нужно делать для уменьшения разбивки?

3. Как обеспечить хорошее качество сверления и предупредить брак?

4. На рис. 1 приведена номограмма для облегчения расчетов скорости резания (определение скорости резания и частоты вращения с помощью номограммы отнимает мало времени и прочно усваивается): известны $D = 20$ мм и $n = 500$ об/мин, определить скорость резания.

Рис. 1. Движение инструмента при сверлении (а), элементы резания (б) и номограмма расчета скорости резания (в)

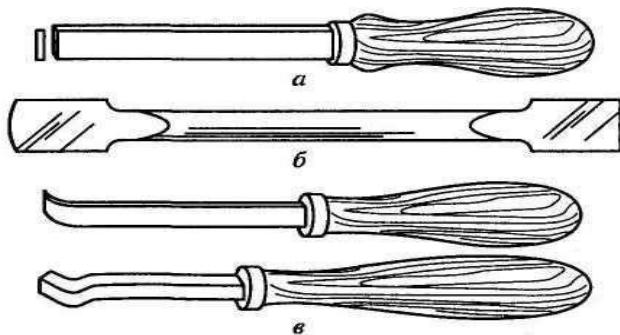


Параметр	Задача							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
D , мм	50	60	70	75	80	90	110	150
v , м/мин	18	60	70	75	80	90	110	150
n , об/мин	238	120	30,2	170	25,7	135		

Контрольная работа №2

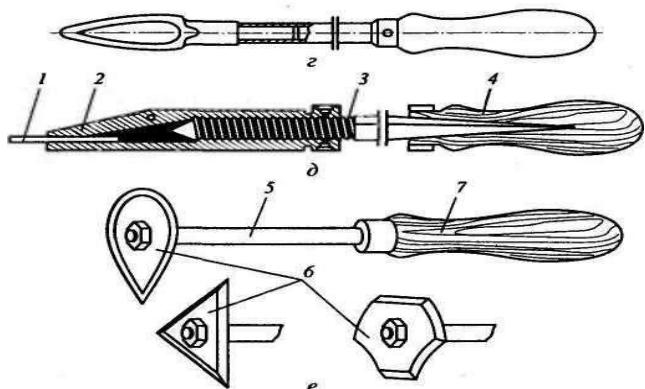
Вариант 1

- Сущность шабрения и его назначение.
- Критерии оценки качества обработанной поверхности и способы контроля.
- Назовите инструменты



Вариант 2

- Процесс выполнения операции шабрения и правила подготовки поверхностей под шабрение.
- Типичные дефекты при шабрении, причины их появления и способы предупреждения.
- Назовите инструменты.



Критерии оценивания компетенций

Оценка «отлично» выставляется студенту, если:

- Представлено логичное содержание.
- Работа оформлена в соответствии с разработанными в колледже требованиями, раскрыты все вопросы, вынесенные на контрольную работу.
- Работа выполнена в срок.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если:

- Представлено логичное содержание.
- Работа оформлена в соответствии с разработанными в колледже требованиями, раскрыты 2 вопроса, вынесенные на контрольную работу.
- Работа выполнена в срок.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если :

- Представлено логичное содержание.
- Работа оформлена в соответствии с разработанными в колледже требованиями,

раскрыт 1 вопрос, вынесенный на контрольную работу.

3. Работа выполнена в срок.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если не раскрыт ни один вопрос по контрольной работе или раскрыт частично, за полное незнание и непонимание учебного материала или отказ от выполнения контрольной работы.

2.2 Задания для промежуточной аттестации

МДК 04.01 Производство работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамен)

1. Расскажите о понятиях измерения, измерительных средствах.
2. Назовите виды контрольно-измерительных инструментов.
3. Назовите назначение штангенциркуля, его применение и устройство.
4. Опишите меры безопасности труда при выполнении слесарных работ.
5. Расскажите процесс измерения деталей инструментами (штангенциркулем, микрометром, индикаторным инструменты).
6. Перечислите виды калибров для контроля деталей, их назначение и применение.
7. Назовите инструмент для контроля плоскостности, его виды и назначение.
8. Перечислите виды слесарной операции, их назначение, оснащение.
9. Расскажите об организации рабочего места слесаря.
10. Расскажите, как определить номинальный, действительный и предельный размеры.
11. Опишите процесс определения вала и отверстия детали.
12. Назовите назначение микрометра, его применение и устройство.
13. Объясните, как определить шероховатость, ее параметры. Обозначение на чертежах.
14. Назовите виды калибров для контроля деталей, их назначение и применение.
15. Назовите правила техники безопасности при выполнении слесарных работ.
16. Расскажите о плоскостной разметки: назначение операции, инструмент и приспособление, применяемые при разметке, способы и приемы.
17. Опишите технологию разметки и резки заготовки.
18. Расскажите о процессе правки металла: назначение операции, инструмент и приспособления, способы и приемы выполнения.
19. Опишите процесс рихтовки металла, объясните назначение операции, назовите инструмент и приспособления применяемый при рихтовке.
20. Назовите инструмент для контроля прямолинейности, его виды и назначение.
21. Расскажите о процессе гибка металла, его назначение, инструменте и приспособлении.
22. Опишите процесс рубки металла, назначение операции, инструмент и приспособления.
23. Расскажите о резке металла ножовкой, устройстве и правилах пользования в слесарной ножовкой.
24. Расскажите о резке металлов ножницами, опишите назначении операции.
25. Опишите процесс опиливания. Конструкция и классификация напильников, способы опиливания.

26. Расскажите о пространственной разметки, о назначение операции, инструменте и приспособлении, применяемом при разметке, способы и приемы.
27. Опишите процесс зачистка заусенцев и кромок деталей.
28. Расскажите о шабрении, об используемых инструментах и приспособлениях, применяемых при шабрении. Назначение операций.
29. Опишите процесс обработки поверхностей деталей шабрением.
30. Расскажите о доводке, какие инструменты и приспособления применяют при доводке. Назначение операций.
31. Расскажите о доводке ручным инструментом.
32. Опишите процесс притирки, инструмент и приспособления, применяемые при притирке.
33. Опишите процесс обработки поверхностей деталей притиром.
34. Расскажите о способах и приемах выполнения процесса гибки металла.
35. Расскажите об операциях, инструменте и приспособлениях при опиливании.
36. Расскажите о процессе сверление, о назначение операции, типах и конструкции сверл.
37. Объясните, как происходит механическая обработка материалов сверлением и рассверливанием отверстий.
38. Назовите виды резьбы, параметры резьбы и назначение операции.
39. Расскажите об абразивных материалах, применяемых при притирке.
40. Опишите процесс нарезания резьбы.
41. Расскажите о клепке, видах заклепок, назовите виды заклепочных соединений.
42. Перечислите приспособления и инструменты, применяемые при клепке. Расскажите о механической клёпке.
43. Опишите процесс соединение заготовок методом ручной клёпки.
44. Объясните, как происходит процесс паяния. Какие существуют припои и флюсы, применяемый инструмент при паянии.
45. Расскажите, какие существуют приемы лужения, технологический процесс при лужении.
46. Расскажите о механической обработке с использованием станочного оборудования, виды металорежущего оборудования с использованием станочного оборудования.
47. Назовите маркировки станков, применяемые при механической обработке, уровни автоматизации.
48. Расскажите о пайание, лужение и склеивание материалов на автомобильном транспорте.
49. Опишите процесс холодной клёпки различных материалов.
50. Опишите процесс обработки деталей притиркой и притирочными материалами на автомобильном транспорте.

Критерии оценивания

«5» (отлично) – обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владеет понятиями, умеет анализировать, сравнивать, обобщать, формулировать ответ доказательно, иллюстрируя его практическим опытом.

«4» (хорошо) - обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал, допускает

отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа, исправляет неточности самостоятельно или с помощью преподавателя.

«3» (удовлетворительно) - обучающийся понимает основное содержание учебной программы, вместе с тем отдельные ошибки, неточности в содержании, последовательности, грамотности в оформлении ответа или практического задания.

«2» (неудовлетворительно) - обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в содержании рассказываемого материала, не знает основных понятий, не выделяет главного в описании явлений. Ответ поверхностный, допускаются ошибки, которые студент не может исправить при помощи преподавателя.

Процедура проведения экзамена:

- беседование после предварительной подготовки.
- обучающийся готовит ответ на два теоретических и один практический вопрос.

Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

3.Контрольно-оценочные материалы для комплексного экзамена

Итоговый контроль освоения ПМ.04 осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной и производственной практикам.

Условием положительной аттестации (вид деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка (80 % выполнения задания) освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид деятельности не освоен».

Комплект заданий для экзаменующихся

Экзамен по модулю

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей по специальности

Задание №1

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

Реле-регуляторы, распределители зажигания - разборка, ремонт.

Оси передние - проверка и правка под прессом в холодном состоянии.

Гидроподъемники самосвального механизма - сборка и испытание.

Оуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря

Организовать рабочее место.

Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля

Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация,

инвентарь, рабочий инструмент

Задание №2

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Клапаны - разборка направляющих.
- 2.Мосты передние и задние сцепления, валы карданные - ремонт, сборка и регулировка.
3. Валы распределительные - установка блок.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.
6. Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
- 7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №3

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Подшипники коренные - замена вкладышей, шабрение, регулировка.
- 2.Сальник коленчатых валов, ступицы сцепления, пальцы шаровые рулевых тяг, поворотные кулачки - замена.
- 3.Коробка отбора мощности - ремонт, сборка, испытание.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля
- 7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №4

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Приборы и агрегаты электрооборудования сложные - проверка и регулировка при техническом обслуживании.
- 2.Головки блока цилиндров дизельного двигателя - сборка, ремонт, испытание на герметичность, установка и крепление.
- 3.Инжекторы - диагностика, ремонт.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля
- 7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №5

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Поршни - подбор по цилиндрам, сборка с шатунами, смена поршневых колец.
- 2.Гидроподъемники самосвального механизма - испытание.
- 3.Двигатели всех типов и марок - испытание на стенде, регулировка, диагностирование.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
- 7.Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №6

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Коробки передач механические - сборка, испытание на стенде.
- 2.Кузова автомобилей самосвалов, механизмы самосвалов - установка, регулировка подъема и опускания.
- 3.Шатуны - смена втулок в верхней головке шатуна с подгонкой по поршневому пальцу; окончательная пригонка по шейкам коленчатого вала по отвесу в четырех положениях.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля
- 7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №7

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Генераторы, статоры, спидометры - ремонт, сборка, испытание, устранение дефектов.

- 2.Гидротрансформаторы - ремонт, сборка.
- 3.Мосты передние и задние - замена и регулировка подшипников; тормоза, рулевые управление, системы освещения и сигнализации - диагностирование.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля
- 7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №8

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Картеры, колеса - проверка, крепление.
- 2.Гидротрансформаторы - осмотр и разборка.
- 3.Стенды для проверки тягово-экономических и тормозных качеств автомобилей -
- 4.Обслуживание, ремонт, тарировка.
- 5.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря
- 6.Организовать рабочее место.
- 7.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля
- 8.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №9

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Агрегаты и приборы электрооборудования - установка по полной схеме, включение в сеть, проверка и регулировка их при техническом обслуживании.
- 2.Цилиндры, коренные и шатунные подшипники - проверка после испытания на стенде, устранение неисправностей и окончательное крепление всех соединений.
- 3.Узлы и агрегаты трансмиссий автомобилей отечественного и зарубежного производства.
- 4.Ремонт, сборка и регулирование.
- 5.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 6.Организовать рабочее место.
- 7.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
- 8.Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №10

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Шатуны в сборе с поршнями - проверка на приборе.
- 2.Гидро-, пневмоусилители - ремонт, сборка и регулирование.
- 3.Коробки передач автоматические - разборка.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля
- 7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №11

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Блоки цилиндров двигателей - ремонт и сборка с кривошипношатунным механизмом.
- 2.Распределители зажигания, реле-регуляторы - проверка на стенде, регулировка, устранение дефектов.
- 3.Тормоза гидравлические и пневматические - ремонт, сборка, установка и регулировка.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
- 7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №12

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Коробки передач автоматические - сборка, регулировка, испытание.
- 2.Тормоза гидравлические и пневматические - разборка.
- 3.Автомобили - снятие и установка колес, дверей, брызговиков, подножек, буферов, хомутиков, кронштейнов бортов, крыльев грузовых автомобилей, буксерных крюков, номерных знаков.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.

6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.

7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №13

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1.Муфты опережения угла подачи топлива, регулятор числа оборотов - замена.

2.Валы коленчатые с маховиками - балансировка.

3.Компрессоры, краны тормозные - разборка, ремонт, сборка, испытание.

4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря

4.Организовать рабочее место.

5.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля

6.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №14

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1.Гидро-, пневмоусилители - ремонт, сборка и регулирование.

2.Приборы для проверки трансмиссии, рулевого управления, расходомеры и газоанализаторы .

3.Обслуживание, тарировка, ремонт.

4.Редукторы, дифференциалы - ремонт, сборка, испытание и установка в картер заднего моста. 5.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.

6.Организовать рабочее место.

7.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.

8.Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №15

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1.Колодки тормозные барабанов, амортизаторы, дифференциалы - ремонт и сборка.

2.Генераторы, статоры, спидометры - разборка.

3. Двигатели всех типов - ремонт, сборка.
4. Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
5. Организовать рабочее место.
6. Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
7. Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №16

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Механизмы самосвальных - снятие.
2. Провода - замена, пайка, изоляция.
3. Прокладки - изготовление.
4. Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
5. Организовать рабочее место.
6. Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
7. Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №17

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Рессоры - смазка листов рессор с их разгрузкой.
2. Свечи, прерыватели-распределители - зачистка контактов.
3. Фильтры воздушные, масляные тонкой и грубой очистки - разборка, ремонт, сборка.
4. Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
5. Организовать рабочее место.
6. Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
7. Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №18

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Автомобили - слив воды из системы охлаждения, топлива из баков, тормозной жидкости

из гидравлической тормозной системы.

2.Фильтры воздушные и масляные тонкой и грубой очистки - разборка.

3.Снятие и установка топливного насос.

4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.

5.Организовать рабочее место.

6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.

7.Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №19

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1.Плафоны, фонари задние, катушки зажигания, свечи, сигналы звуковые - снятие и установка.

2.Снятие и установка МКПП

3.Турбокомпрессоры - разборка, ремонт, сборка, испытания.

4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.

5.Организовать рабочее место.

6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.

7.Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №20

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1.Тормозные системы с антиблокировочной системой различных типов автомобилей отечественного и зарубежного производства - диагностика, ремонт, регулирование.

2.Снятие и установка АКБ.

3.Колеса передние - регулировка угла сходимости.

4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.

5.Организовать рабочее место.

6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля

7.Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №21

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Насосы водяные, вентиляторы, компрессоры - снятие и установка.
2. Снятие и установка рулевой рейки (колонки).
3. Управление рулевое - ремонт, сборка, регулировка.
4. Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
5. Организовать рабочее место.
6. Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля
7. Оформить акт выполненных работ

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №22

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Приборы для проверки систем электрооборудования, зажигания, пневматических тормозов систем, гидроусилителей рулевого управления - обслуживание, ремонт, тарировка и регулировка.
2. Снятие и установка амортизатора.
3. Кронштейны, хомуты - изготовление.
4. Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
5. Организовать рабочее место.
6. Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
7. Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №23

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

1. Повышающие передачи - ремонт, сборка, испытание.
2. Снятие и установка тормозного суппорта.
3. Гидромуфты включения вентилятора - замена, ремонт.
4. Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
5. Организовать рабочее место.
6. Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
7. Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

Задание №24

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Электропровода автомобилей - установка по схеме.
- 2.Снятие и установка переднего поворотного кулака.
- 3.Тяги управления топливного насоса высокого давления - регулирование.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
- 7.Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент.

Задание №25

Вы работаете слесарем по ремонту автомобилей на СТО и в соответствии с оказываемыми услугами Вам необходимо выполнить следующие виды работ по ТР И ТО автомобиля:

- 1.Системы кондиционирования автомобилей отечественного и зарубежного производства - заправка, обслуживание, ремонт.
- 2.Снятие и установка сцепления
- 3.Электронные системы управления - диагностика, ремонт.
- 4.Осуществить подбор рабочего инструмента и инвентаря.
- 5.Организовать рабочее место.
- 6.Оформить заказ-наряд на проведение ремонта автомобиля.
- 7.Оформить акт выполненных работ.

Инструкция:

Время выполнения задания: *от 40- 60 минут*

Раздаточные материалы: справочная, нормативно-технологическая документация, инвентарь, рабочий инструмент

4. Средства контроля приобретения практического опыта

Вопросы для дифференцированного зачета УП.04

1. Какие инструменты используются для измерения линейных размеров?
Приведите примеры.
2. Каковы основные методы контроля угловых величин?
3. Что такое шероховатость поверхности и как она измеряется?
4. Какие параметры шероховатости наиболее важны для различных изделий?
5. Какие инструменты используются для разметки металла?
6. Каковы основные правила разметки для точных деталей?
7. В чем разница между ручной и механической разметкой?
8. Какие методы рубки и резки металла вы знаете?
9. Каковы преимущества и недостатки различных методов резки?
10. Какие параметры необходимо учитывать при выборе метода резки?
11. Каковы основные этапы процесса правки металла?
12. Какие факторы влияют на гибкость металла?
13. Какие инструменты применяются для гибки металла?
14. Каковы основные методы опиливания?
15. Какие характеристики инструмента важны для эффективного опиливания?
16. Как правильно выбрать пилу в зависимости от материала?
17. В чем разница между сверлением и зенкерованием?
18. Каковы основные параметры, влияющие на качество сверления?
19. Какие инструменты используются для развертывания отверстий и в каких случаях?
20. Какие способы нарезания резьбы вы знаете?
21. Каковы основные параметры резьбы?
22. Как правильно выбрать инструмент для нарезания резьбы?
23. Что такое притирка и какие методы притирки существуют?
24. Каковы основные цели доводки поверхности?
25. Какие инструменты используются для доводки?
26. Какие виды пайки существуют и в чем их отличия?
27. Каковы основные этапы процесса пайки?
28. Для чего применяется лужение, и какие материалы используются?
29. Какие виды клепки вы знаете?
30. Каковы основные этапы процесса клепки?

Вопросы для дифференцированного зачета ПП.04

1. Какие основные направления деятельности предприятия?
2. Какова организационная структура предприятия?
3. Какие технологии и оборудование используются на предприятии?
4. Какие основные методы диагностики ходовой части автомобиля?
5. Каковы признаки неисправностей в рулевом управлении?
6. Какие проверки необходимо проводить для оценки состояния тормозной системы?
7. Каковы основные признаки неисправности двигателя?
8. Какие вспомогательные системы автомобиля подлежат диагностике?
9. Как проводится диагностика системы охлаждения?
10. Какие операции входят в ежедневный осмотр автомобиля перед выездом?

11. Как правильно заправлять автомобиль топливом?
12. Какие рекомендации по мойке автомобиля вы можете дать?
13. Какие контрольно-диагностические работы проводятся на автомобиле?
14. Каковы основные правила выполнения регулировочных работ?
15. Какие электротехнические работы могут потребоваться при обслуживании автомобиля?
16. Какие узлы и механизмы чаще всего заменяются в процессе текущего ремонта?
17. Каковы основные этапы замены узлов на автомобиле?
18. Какие инструменты необходимы для замены узлов и механизмов?
19. Какие виды ремонта узлов и механизмов вы знаете?
20. Каковы основные слесарные операции, выполняемые при ремонте?
21. Какие материалы и инструменты необходимы для выполнения слесарных работ?
22. Какие узлы и механизмы требуют регулировки?
23. Как проводится испытание отремонтированных узлов?
24. Каковы основные параметры, подлежащие регулировке?
25. Какие разделы должны быть включены в отчет по практике?
26. Каковы требования к оформлению документации по ЕСКД?
27. Как правильно обобщить результаты своей практики в отчете?

5. Рекомендуемая литература и иные источники

Основные печатные и/или электронные издания

1. Вереина, Л. И. Металлообрабатывающие станки: учебник / Л.И. Вереина. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 440 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16- 013967-8. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/ 2083390> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
2. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела: учебное пособие / В. Л. Лихачев, И. В. Николаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2024. - 608 с. - ISBN 978-5-91359- 466-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185096> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.
3. Овсеенко, А.Н. Формообразование и режущие инструменты: учеб. пособие / А.Н. Овсеенко, Д.Н. Клауч, С.В. Кирсанов, Ю.В. Максимов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. - 416 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-661-2. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.com/catalog/product/ 1965754> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
4. Поливаев, О. И. Электронные системы управления автотракторных двигателей: учебное пособие для спо / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, О. С. Ведринский. - Санкт- Петербург: Лань, 2024. - 200 с. - ISBN 978-5-8114-6697-9. // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/ 364961> (дата обращения: 13.01.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Дополнительные издания

1. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. // ЭБС «Знаниум». - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163205> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. - 349 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199- 0704-7. // ЭБС «Znaniум» – URL: <https://znanium.com/catalog/product/2012654> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.
3. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 278 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169727> (дата обращения: 17.01.2025). – Режим доступа: по подписке.