

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области
ГАПОУ СО «Режевской политехникум»



Комплект оценочных средств

МДК 03.01. Слесарное дело и технические измерения

в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)

по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Реж, 2018

Разработчики:

1. Ванюков Александр Анатольевич - преподаватель 1 квалификационной категории.
2. Чикин Петр Валерьевич - мастер производственного обучения, 1 квалификационной категории.

Эксперты от работодателя:

Ретельское управление АПК г.п.с.с.с.с.с.с.с. Куропинских Андрей
Куропинских

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения. Результатом освоения являются умения и знания по основным показателям оценки результата и их критерии, формирующие профессиональные компетенции профессионального модуля (таблица 1), а также сформированность общих компетенций (оценочный лист освоения общих компетенций приведен в приложении 2).

Таблица 1

| Результаты освоения (объекты оценивания) | Основные показатели оценки результата и их критерии | Тип задания; № задания | Форма аттестации (в соответствии с учебным планом) |
|--|---|---------------------------|---|
| <i>Знать:</i> Технологические требования к контролю деталей и систем | Демонстрировать знания технологических требований к контролю деталей и систем | Билеты | экзамен |
| <i>Знать:</i> Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем | Демонстрировать знания способов ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем | | |
| <i>Знать:</i> Определение способов и средств ремонта узлов и систем автомобильных трансмиссий. | Демонстрировать знания способов и средств ремонта узлов и систем автомобильных трансмиссий. | | |
| <i>Знать:</i> Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. | Демонстрировать знания способов ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. | | |
| <i>Знать:</i> Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. | Демонстрировать знания способов ремонта и восстановления кузова и его деталей. | | |
| <i>Умения:</i> Проводить замеры деталей и | Демонстрировать | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| параметров двигателя. | умения проводить замеры деталей и параметров двигателя. | | |
| <i>Умения:</i> Восстанавливать детали, узлы и элементы кузова автомобиля. | Демонстрировать умения восстанавливать детали, узлы и элементы кузова автомобиля. | | |

2. Комплект оценочных средств

2.1. Задания для проведения экзамена (билетная форма).

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Виды технических измерений.
2. Разметка, резка металла
3. Рубка, правка и гибка металла
4. Опилывание. Шабрение
5. Притирка. Доводка
6. Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы
7. Клепка
8. Паяние. Лужение
9. Механическая обработка с использованием станочного оборудования

2.2 Условия выполнения задания

Место выполнения задания: кабинет теоретического обучения «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

Максимальное время выполнения задания: 45 мин.

- время на подготовку ответа 30 мин.;

- время ответа 10-15 мин.

Экзаменационные билеты в количестве 15 штук. (Приложение №1).

2.3 Пакет экзаменатора

| ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА ФИО студента _____ | | Группа № _____ |
|--|--|---|
| Задание: | № билета | |
| Результаты освоения (объекты оценки) | Критерии оценки результата (в соответствии с разделом 1 «Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств) | Отметка о выполнении Прописью ставится оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно) |
| <i>Знать:</i> Технологические требования к контролю деталей и систем | <p>«Отлично» - уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой междисциплинарного курса «Слесарное дело и технические измерения» соответствует требованиям к результатам ее освоения; - студент показывает глубокие и всесторонние знания учебного материала дисциплины. Ответ дает обоснованный, четкий, содержательный; - студент демонстрирует умение применять теоретические знания для выполнения практических задач.</p> <p>«Хорошо» - уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой междисциплинарного курса «Слесарное дело и технические измерения» соответствует требованиям к результатам ее освоения; - студент показывает твердые знания учебного материала дисциплины. Ответ дает логичный, содержательный. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя; - студент демонстрирует умение применять теоретические знания для выполнения практических задач.</p> <p>«Удовлетворительно» - уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой междисциплинарного курса «Слесарное дело и технические измерения» соответствует требованиям к результатам ее освоения; - студент в основном показывает знания учебного материала дисциплины. В ответе логика и последовательность изложения имеют нарушения; - студент с трудом умеет применять теоретические знания для выполнения практических задач.</p> | |
| <i>Знать:</i> Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем | | |
| <i>Знать:</i> Определение способов и средств ремонта узлов и систем автомобильных трансмиссий. | | |
| <i>Знать:</i> Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. | | |
| <i>Знать:</i> Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. | | |
| <i>Умения:</i> Проводить замеры деталей и параметров двигателя. | | |
| <i>Умения:</i> Восстанавливать детали, узлы и элементы кузова автомобиля. | | |
| Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике. | | |

| | | |
|--|---|--|
| | <p><i>«Неудовлетворительно»</i> - уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой междисциплинарного курса «Слесарное дело и технические измерения» не соответствует требованиям к результатам ее освоения. Студент демонстрирует незнание учебного материала дисциплины. В ответе присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. - студент не умеет применять теоретические знания для выполнения практических задач, не умеет устанавливать связь теоретических положений с психологической практикой.</p> | |
|--|---|--|

Подписи экзаменаторов _____

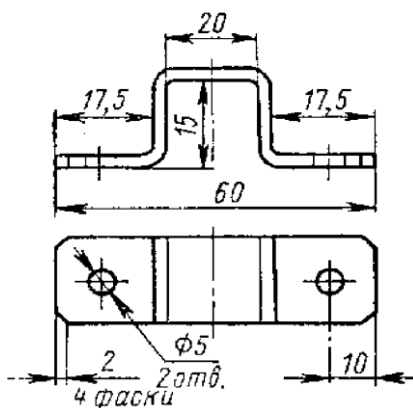
Дата проведения экзамена _____

Экзаменационные билеты по МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения

Билет №1

- 1) Необходимо изготовить скобу, изображенную на рисунке. Опишите последовательность работ при изготовлении скобы, и определите длину и ширину заготовки для ее выполнения.
- 2) Произведите выбор диаметра сверла для предварительной обработки отверстия под зенкование, в заготовках из чугуна, стали и алюминия. Окончательный диаметр обработанного отверстия должен составить 30мм. Подберите конструкцию зенкера для каждого из этих металлов
- 3) Необходимо обеспечить прямолинейность и величину линейного размера металлических пластин с точностью до 0,5 мм.

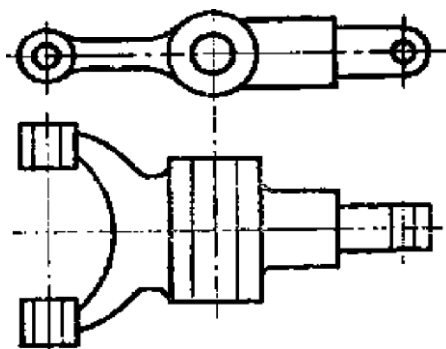
Составьте перечень измерительных инструментов, которые позволяют произвести контроль данных параметров.



Билет №2

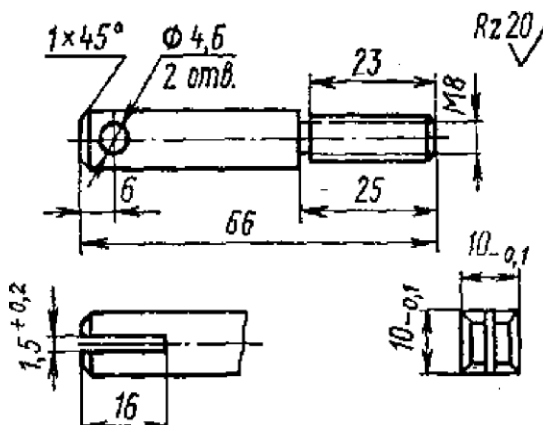
- 1) Укажите установочную и разметочную базы детали, изображенной на рис, выберите приспособления и инструменты для разметки.
- 2) При нарезании сквозной резьбы произошла поломка метчика. Укажите возможные причины поломки и способы извлечения метчика из детали.
- 3) Необходимо обеспечить прямолинейность и величину линейного размера металлических пластин с точностью до 0,05 мм.

Составьте перечень измерительных инструментов, которые позволяют произвести контроль данных параметров.



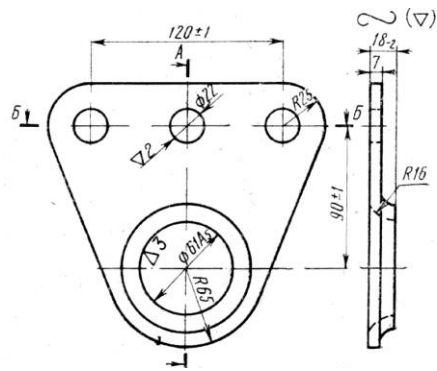
Билет №3

- 1) Составьте технологическую карту обработки натяжного винта ножовочного станка, изображенного на рисунке.
- 2) Предложите наиболее рациональный в условиях единичного производства способ притирки пробкового крана. Подберите инструменты, оборудование и материалы, которые следует использовать для реализации этого способа.
- 3) Сравните возможную величину припусков и состав технологических операций и комплектов инструмента для нарезания резьбы в сквозных и глухих отверстиях.



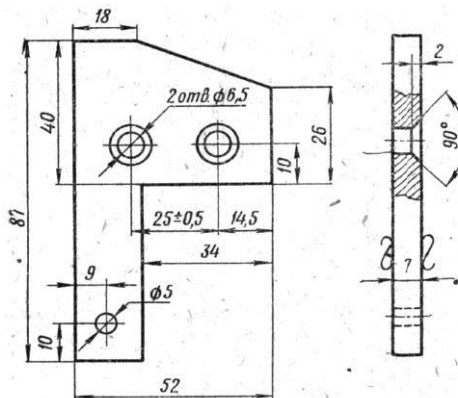
Билет №4

- 1) Необходимо изготовить деталь, изображенную на рисунке. Опишите последовательность работ, выберите инструменты и приспособления, определите размеры заготовки для ее изготовления.
- 2) Сделайте сравнительную характеристику оборудования и последовательностей технологических операций распиливания квадратного и трехгранного отверстий
- 3) После соединения двух пластин с помощью пайки в паяном шве появились трещины. Предложите способы устранения дефекта.



Билет №5

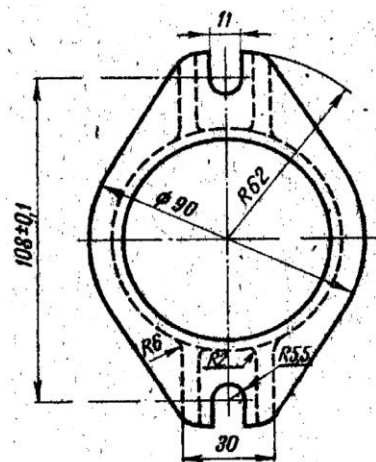
- 1) Выберите контрольно-измерительные приспособления и инструменты для контроля качества изготовления детали. Определите установочную и разметочную базы детали изображенной на рисунке.
- 2) Составьте «Карту дефектов», которые могут возникнуть в результате опилования мелких деталей, имеющих плоскую поверхность с указанием причин, приводящих к соответствующим дефектам.
- 3) Какие меры следует предпринять, если в процессе пайки припой не смачивает поверхность соединяемых деталей;



Билет №6

- 1) Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали, (см. рис.). Произведите подбор приспособлений и инструментов для разметки.
- 2) Какие меры следует предпринять, чтобы исключить наплывы или натеки припоя в процессе устранения течи крышки радиатора методом пайки.

3) Необходимо сделать замер внутреннего диаметра полого цилиндра после того как было произведено шабрение его внутренней поверхности. Предложите способ замера диаметра.



Билет №7

1) Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали (см. рис) выберите приспособления и инструменты для разметки. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить. Предложите способы контроля качества выполненной работы.

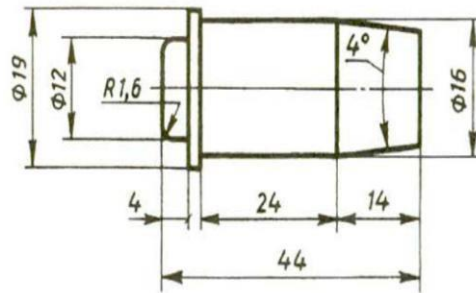
2) Необходимо произвести правку металлического листа, имеющего форму прямоугольника размером 200x300 мм.

а) Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить.

б) Подберите слесарный инструмент и приспособления.

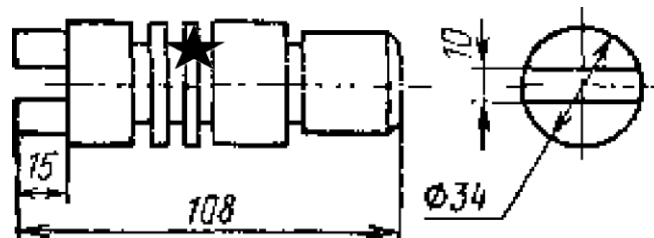
3) Какие меры следует предпринять, чтобы в процессе пайки исключить смещение или перекос соединяемых деталей.

4) Сделайте сравнительный анализ особенностей технологических процессов притирки узких и широких поверхностей.



Билет №9

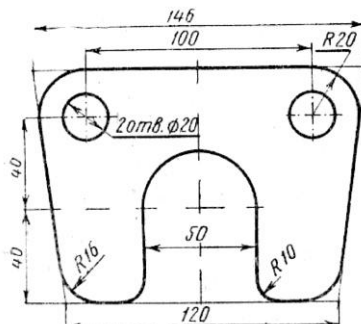
- 1) Составьте технологическую карту восстановления поверхности, отмеченной на рисунке звездочкой.
- 2) Сделайте сравнительный анализ особенностей технологических процессов опилования выпуклых и вогнутых поверхностей
- 3) Необходимо произвести вырубку канавки под призматическую шпонку на вале.
 - а) Выберите инструмент для работы.
 - б) Составьте перечень и последовательность выполнения операций.
 - в) Перечислите меры безопасности при выполнении операции



Билет №10

- 1) Выберите контрольно-измерительные приспособления для проверки качества изготовления детали. Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали (см. рис.)
- 2) Составьте последовательность действий разметки окружности диаметром 45 мм на 6 равных частях на металлической плоской заготовке. Подберите разметочный инструмент.

3) При сверлении сквозного отверстия в стальной детали произошла поломка сверла. Укажите возможные причины поломки и способы извлечения сверла из детали.



Билет №11

1) Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали (см. рис.), выберите приспособления и инструменты для разметки. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить. Подберите слесарный инструмент и приспособления. Предложите способы контроля качества выполненной работы.

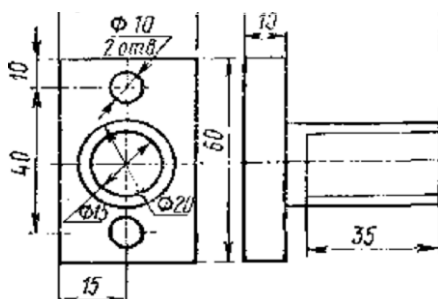
2) Необходимо произвести пайку латунной трубки мягкими припоями.

а) Подберите материалы для выполнения работы.

б) Составьте перечень и последовательность выполнения операций.

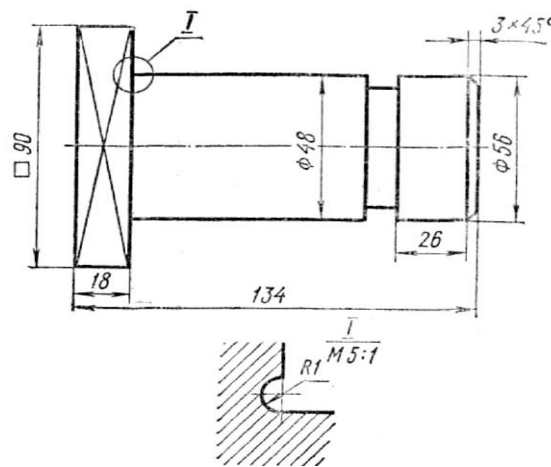
в) Перечислите меры безопасности при выполнении работы.

3) Сделайте анализ особенности процесса резки металлических заготовок, имеющих форму цилиндра.



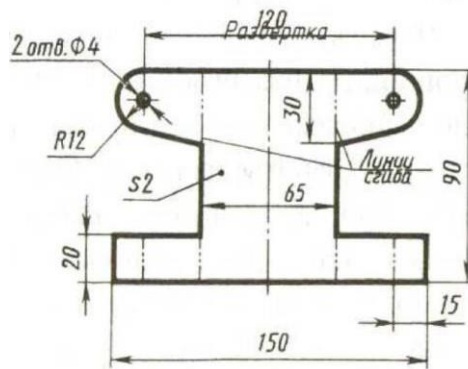
Билет №12

- 1) Составьте последовательность технологических операций обработки детали, изображенной на рисунке. Подберите слесарный инструмент и приспособления.
- 2) При опиливании измерительного угольника с углом 90° (заготовка - поковка) может быть не выдержан размер заданного угла. Какие меры необходимо предпринять для предупреждения данного дефекта.
- 3) Сделайте сравнительную характеристику оборудования и последовательности технологических операций сверления сквозных и глухих отверстий.



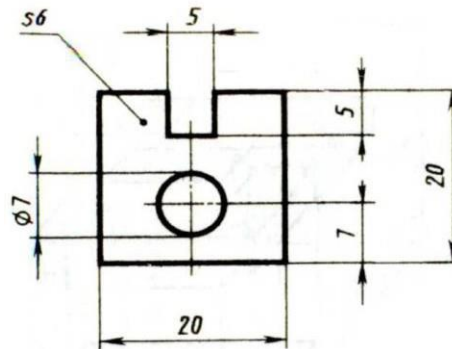
Билет №13

- 1) Составьте технологическую карту изготовления детали, изображенной на рисунке. Предложите методы и технические средства контроля качества разметки данной детали.
- 2) Сравните особенности процессов склепывания заклепками с полукруглыми головками и потайными головками.
- 3) Необходимо нарезать резьбу с шагом 1,25 мм и длиной нарезанной части 35 мм на пруте диаметром 10 мм. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить. Подберите слесарный и измерительный инструмент.



Билет №14

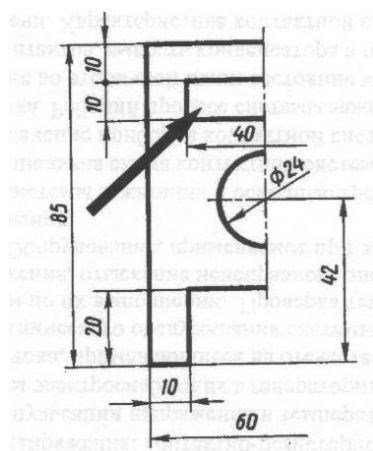
- 1) Необходимо произвести замену изношенной детали, изображенной на рисунке. Предложите способ разметки заготовки для ее изготовления.
- 2) Определите диаметр и длину заклепки, шаг заклепочного соединения и расстояние от края склепываемых листов до центра отверстия под заклепку, если необходимо соединить заклепками с потайной головкой два листа толщиной 3 мм.
- 3) Сравните технологические особенности процессов пайки мягкими и твердыми припоями.



Билет №15

- 1) Необходимо восстановить область детали, указанной стрелкой на рисунке. Определите установочную и разметочную базы детали, изображенной на рис. Составьте перечень и последовательность слесарных операций, которые необходимо выполнить.
- 2) Какие меры следует предпринять, чтобы предупредить появление дефектов при пайке:
 - а) мягкими припоями;
 - б) твердыми припоями.

3) Стальной брус размером 5x20x200 мм имеет изгиб. Укажите способы устранения дефекта. Подберите приспособления и инструмент для правки бруса и произведите проверку качества правки.



Оценочный лист
освоения общих компетенций
МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения
Вид аттестации: *экзамен.*

| Название компетенции (вид деятельности) | Признаки (проявления) | К-во балл. |
|---|---|------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | 0-2 0-2 |
| ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | – использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач | 0-2 |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы | 0-2 0-2 |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | 0-2 0-2 |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста | - грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей | 0-2 0-2 |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик | 0-2 |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик - знание и использование ресурсосберегающих технологий | 0-2 0-2 |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе | - эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня | 0-2 |

| | | |
|---|--|-----|
| профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности | физической подготовленности | |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту | 0-2 |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке | эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке | 0-2 |
| ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности | 0-2 |

Система оценивания-3-х балльная: **0** баллов- признак не проявлен; **1** балл- признак проявлен не в полном объеме; **2** балла -признак проявлен полностью.

Оценка в переводе в 5-ти балльную систему оценивания:

29- 32 баллов-«**5**»-«отлично»

25-28 баллов- «**4**»-«хорошо»

20-24 баллов-«**3**»-«удовлетворительно»

Менее 19 баллов- «**2**»- «неудовлетворительно»

Сводный лист общих компетенций

МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения

| № п/п | Ф.И.О. | | | | | | | | | | | | | | | | | Вывод о степени сформированности компетенции | | |
|-------|--------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|----|--|
| | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 13 | 14 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 13 | 14 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;

адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач

использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач

демонстрация ответственности за принятые решения

обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы

взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик

грамотность устной и письменной речи,

ясность формулирования и изложения мыслей

соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик

эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик

знание и использование ресурсосберегающих технологий

эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту

эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке

демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности

обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)

Количество баллов

Достигнутая (оценка)