

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Режевской политехникум»
(ГАПОУ СО «Режевской политехникум»)

Утверждаю:

Директор ГАПОУ СО «Режевской политехникум»



КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
МДК 03.01 СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ
в рамках основной образовательной программы (ОПОП)
по профессии
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Реж, 2020

Рассмотрено: на заседании
предметно-цикловой
комиссии протокол № 11
от «15» июня 2020 г.

Одобрено: на заседании методического
совета техникума протокол № 11 от
«16» июня 2020 г.

Разработчики:

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

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)
Знать: Технологические требования к контролю деталей и систем	Демонстрировать знания технологических требований к контролю деталей и систем	Билеты	экзамен
Знать: Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем	Демонстрировать знания способов ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем		
Знать: Определение способов и средств ремонта узлов и систем автомобильных трансмиссий.	Демонстрировать знания способов и средств ремонта узлов и систем автомобильных трансмиссий.		
Знать: 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.		
Знать: Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей.	Демонстрировать знания способов ремонта и восстановления кузова и его деталей.		

Умения: Проводить замеры деталей и параметров двигателя.	Демонстрировать умения проводить замеры деталей и параметров двигателя.		
Умения: 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. Опиливание. 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		Группа №
ФИО студента	№ 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)
Знать: Технологические требования к контролю деталей и систем	«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.	
Знать: Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем		
Знать: Определение способов и средств ремонта узлов и систем автомобильных трансмиссий.		
Знать: Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов.	«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;	
Знать: Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей.	«Удовлетворительно» - уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой междисциплинарного курса «Слесарное дело и технические измерения» соответствует требованиям к результатам ее освоения; - студент демонстрирует умение применять теоретические знания для выполнения практических задач.	
Умения: Проводить замеры деталей и параметров двигателя.		
Умения: Восстанавливать детали, узлы и элементы кузова автомобиля.		
Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.	«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>«Неудовлетворительно» - 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 _____

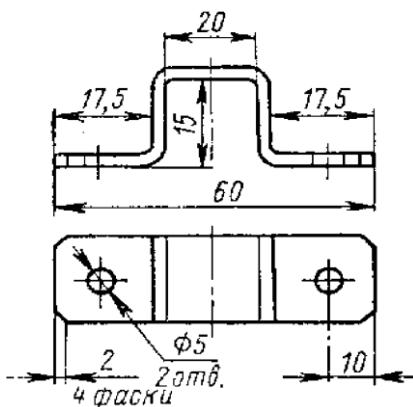
Дата проведения экзамена _____-

Экзаменационные билеты по МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения

Билет №1

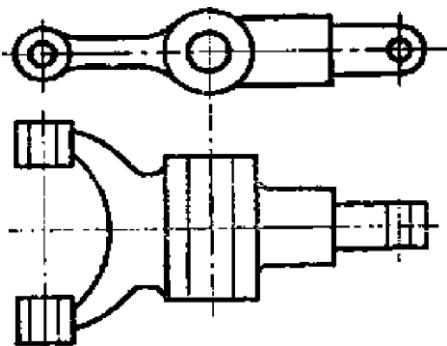
- 1) Необходимо изготовить скобу, изображенную на рисунке. Опишите последовательность работ при изготовлении скобы, и определите длину и ширину заготовки для ее выполнения.
- 2) Произведите выбор диаметра сверла для предварительной обработки отверстия под зенкование, в заготовках из чугуна, стали и алюминия. 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**

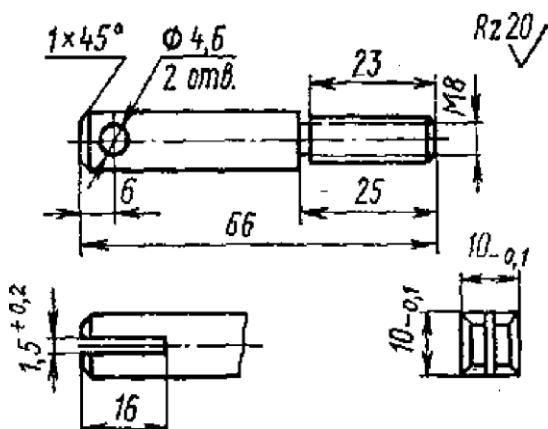
- 1) Укажите установочную и разметочную базы детали, изображенной на рис, выберите приспособления и инструменты для разметки.
- 2) При нарезании сквозной резьбы произошла поломка метчика. Укажите возможные причины поломки и способы извлечения метчика из детали.
- 3) Необходимо обеспечить прямолинейность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

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



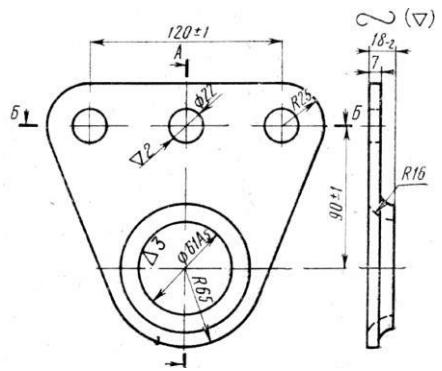
Билет №3

- 1) Составьте технологическую карту обработки натяжного винта ножевочного 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.



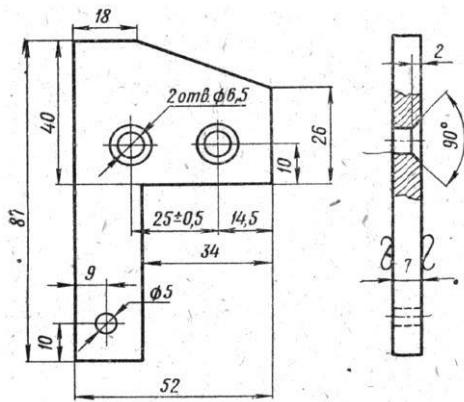
Билет №4

- 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

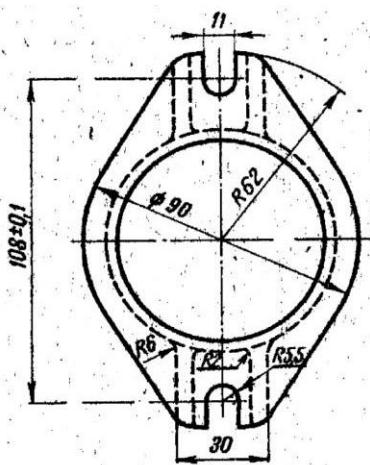
- 1) Выберите контрольно-измерительные приспособления и инструменты для контроля качества изготовления детали. Определите установочную и разметочную базы детали изображенной на рисунке.
- 2) Составьте «Карту дефектов», которые могут возникнуть в результате опиливания мелких деталей, имеющих плоскую поверхность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



Билет №6

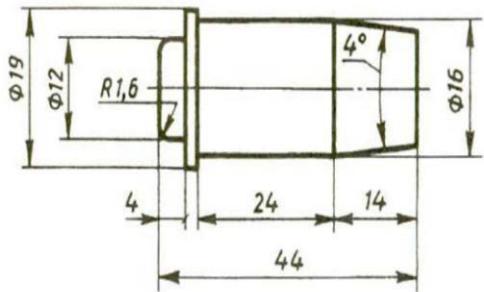
- 1) Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали, (см. рис.). Произведите подбор приспособлений и инструментов для разметки.
- 2) Какие меры следует предпринять, чтобы исключить наплыты или натеки припоя в процессе устранения течи крышки радиатора методом пайки.

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



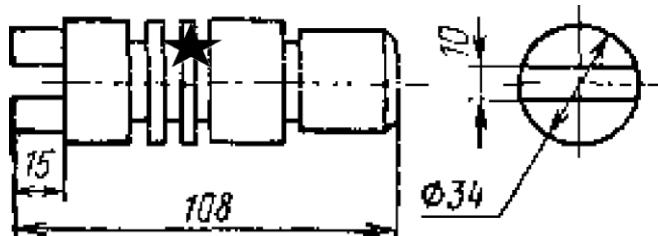
Билет №7

- 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

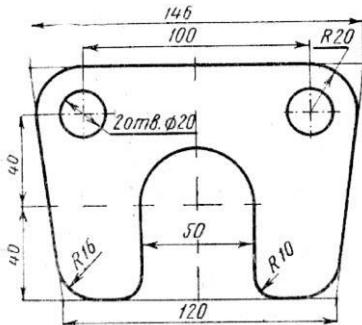
- 1) Составьте технологическую карту восстановления поверхности, отмеченной на рисунке звездочкой.
- 2) Сделайте сравнительный анализ особенностей технологических процессов опиливания выпуклых и вогнутых поверхностей
- 3) Необходимо произвести вырубку канавки под призматическую шпонку на вале.
 - a)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



Билет №10

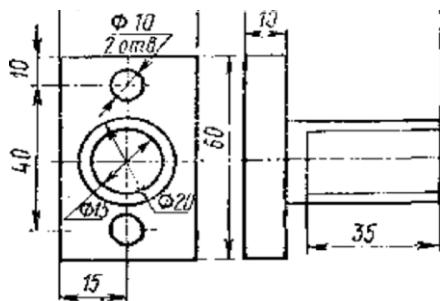
- 1) Выберите контрольно-измерительные приспособления для проверки качества изготовления детали. Определите и изобразите на рисунке установочную и разметочную базы детали (см. рис.)
- 2) Составьте последовательность действий разметки окружности диаметром 45 мм на 6 равных частей на металлической плоской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



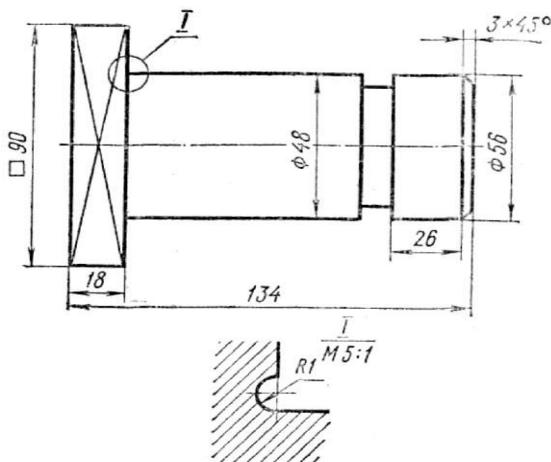
Билет №11

- 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 особенностей процесса резки металлических заготовок, имеющих форму цилиндра.



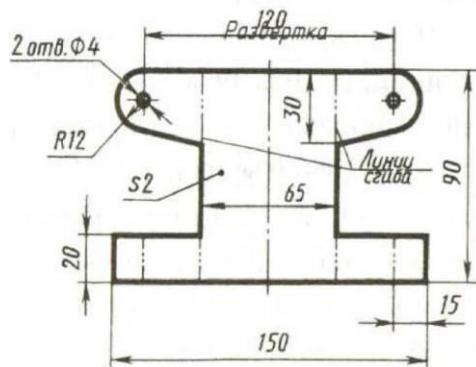
Билет №12

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



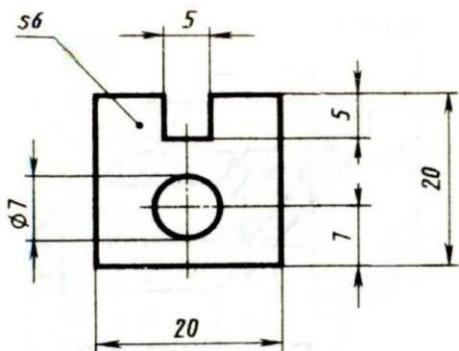
Билет №13

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



Билет №14

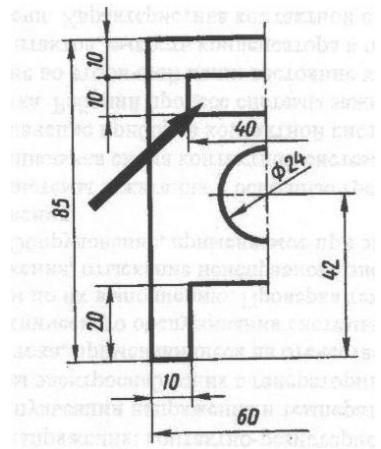
- 1) Необходимо произвести замену изношенной детали, изображенной на рисунке. Предложите способ разметки заготовки для ее изготовления.
- 2) Определите диаметр и длину заклепки, шаг заклепочного соединения и расстояние от края склеиваемых листов до центра отверстия под заклепку, если необходимо соединить 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.

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

Название компетенции (вид деятельности)	Признаки (проявления)	К-во балл.
OK 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
OK 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
OK 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
OK 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
OK 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
OK 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
OK 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

Оценка в переводе в 5-ти бальную систему оценивания:

OK 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	0-2
OK 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	0-2
OK 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
OK 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности	0-2

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.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="485 231 518 1278">3</td><td data-bbox="518 231 608 1278">обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</td></tr> <tr> <td data-bbox="608 231 642 1278">4</td><td data-bbox="642 231 732 1278">алекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</td></tr> <tr> <td data-bbox="732 231 765 1278">5</td><td data-bbox="765 231 855 1278">использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</td></tr> <tr> <td data-bbox="855 231 889 1278">6</td><td data-bbox="889 231 1024 1278">демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы</td></tr> <tr> <td data-bbox="1024 231 1057 1278">7</td><td data-bbox="1057 231 1102 1278">взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик</td></tr> <tr> <td data-bbox="1102 231 1136 1278">8</td><td data-bbox="1102 231 1147 1278">грамотность устной и письменной речи,</td></tr> <tr> <td data-bbox="1147 231 1181 1278">9</td><td data-bbox="1147 231 1192 1278">ясность формулирования и изложения мыслей</td></tr> <tr> <td data-bbox="1192 231 1226 1278">10</td><td data-bbox="1192 231 1237 1278">соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик</td></tr> <tr> <td data-bbox="1237 231 1271 1278">11</td><td data-bbox="1237 231 1327 1278">эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик</td></tr> <tr> <td data-bbox="1327 231 1361 1278">12</td><td data-bbox="1327 231 1372 1278">знание и использование ресурсосберегающих технологий</td></tr> <tr> <td data-bbox="1372 231 1405 1278">13</td><td data-bbox="1372 231 1507 1278">эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</td></tr> <tr> <td data-bbox="1507 231 1540 1278">14</td><td data-bbox="1507 231 1641 1278">эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту</td></tr> <tr> <td data-bbox="1641 231 1675 1278">15</td><td data-bbox="1641 231 1776 1278">эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке</td></tr> <tr> <td data-bbox="1776 231 1810 1278">16</td><td data-bbox="1776 231 1866 1278">демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности</td></tr> <tr> <td data-bbox="1866 231 1900 1278">17</td><td data-bbox="1866 231 1956 1278">обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</td></tr> <tr> <td data-bbox="1956 231 1989 1278">18</td><td data-bbox="1956 231 2023 1278">13</td><td data-bbox="2023 231 2219 1278">14</td></tr> </table>	3	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	4	алекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	5	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	6	демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	7	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	8	грамотность устной и письменной речи,	9	ясность формулирования и изложения мыслей	10	соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик	11	эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик	12	знание и использование ресурсосберегающих технологий	13	эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	14	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	15	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке	16	демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности	17	обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	18	13	14	Вывод о степени сформированности компетенции
3	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;																																			
4	алекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач																																			
5	использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач																																			
6	демонстрация ответственности за принятые решения обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы																																			
7	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик																																			
8	грамотность устной и письменной речи,																																			
9	ясность формулирования и изложения мыслей																																			
10	соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик																																			
11	эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик																																			
12	знание и использование ресурсосберегающих технологий																																			
13	эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности																																			
14	эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту																																			
15	эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке																																			
16	демонстрация готовности к ведению предпринимательской деятельности в сфере получаемой специальности																																			
17	обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)																																			
18	13	14																																		
1	2		Количество баллов																																	
			Достигнутая (оценка)																																	