Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области

«Белокалитвинский гуманитарно-индустриальный техникум»

 **Комплект контрольно-оценочных средств**

**по профессиональному модулю**

**ПМ.03 Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля»**

основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП ПССЗ)

специальности среднего профессионального образования

**23.02.03** Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Белая Калитва

2017

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО цикловой комиссией специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» Протокол № ­­\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017г.Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Г.В.Шматко  |  УТВЕРЖДАЮ Заместитель директора по УВР  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Н. Зубкова  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*подпись* Ф.И.О.«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*подпись* Ф.И.О. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ |

 |  |

Комплект контрольно-оценочных средств разработана в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»», рабочей программой учебной практики УП 03.01, рабочей программой производственной практики ПП 03.01, положением о контрольно-оценочных средствах, положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации.

Организация - разработчик: ГБПОУ РО «БГИТ»

Разработчики:

Вдовенко С.В., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «БГИТ».

Лихачев В.В., преподаватель и мастер п/о ГБПОУ РО «БГИТ».

## I.Паспорт комплекта оценочных средств

**1. Область применения комплекта оценочных средств**

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения МДК.03.01 «Слесарное дело» и МДК 03.02 «Технология выполнения работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»», в составе профессионального модуля ПМ.03. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля» и проведения итоговой аттестации в форме экзамена ПМ.3.ЭК Экзамена квалификационного.

Комплект оценочных средств создан основе рабочей программы профессионального модуля ПМ.03. «Выполнение работ по рабочей профессии ««Слесарь по ремонту автомобиля»» для специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты освоения**(объекты оценивания)ПК- профессиональные компетенцииОК- общие компетенцииЗ – знанияУ – уменияПО – практический опыт  | **Основные показатели оценки результата и их критерии** | **Форма аттестации****(в соответствии с учебным планом)** |
| **ПК 3.1****ОК 1-9** | **З.1-З.16** | Составление и(или) чтение инструкционно-техногических карт. Ведение технической документации на общеслесарные работы, работы по ТО, ТР и КР автомобилей. Подготовка и выполнение работ по разборке, сборке и ремонту узлов, агрегатов и приборов средней сложности.Подготовка и выполнениеработ по обнаружению и устранению неисправностей в системе электрооборудования автомобилей.Подготовка и выполнение работ по подбору технологической оснастки, оборудования и инструмента при ТО и ТР автомобилей. | **Текущий контроль**Оценивание практических занятий: -ПЗ 1-10 (МДК.03.01);-ПЗ №4,8,10 (МДК.03.02);-оценивание устных ответов.-оценка выполнения учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 1-3);-оценка выполнения комплексных учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 1-3);-экспертная оценка выполнения учебно-производственных работ по ПП.03.01.-экспертная оценка выполнения пробных квалификационных работ по ПП.03.01.**Промежуточная аттестация**Дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01.ПМ.3 ЭК. |
| **ПО.8** |
| **ПК 3.2****ОК 1-9** | **З.1,11,15,16** | Понимание сущности общеслесарных работ, организации рабочих мест, правил обращения и применения слесарного инструмента и приспособлений.Обработка и анализ технических данных на выполнение слесарных операций и объединение информации в виде схем и таблиц и выполнение рефератов.Организация и проведение общеслесарных работ.Организация и проведениеработ по разборке, сборке, ремонту узлов, агрегатов и приборов средней сложности с применением общеслесарных операций. | **Текущий контроль**- оценивание ПЗ 1-10 (МДК.03.01);-оценивание устных ответов МДК 03.01 по темам 1-10;-оценка выполнения контрольной работы по МДК 03.01;-оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 03.01 по темам:А)выполнение проработки конспектов занятий по теме 1.2-1.10Б ) выполнение рефератов, схем и таблиц-оценка выполнения учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 1-2);-оценка выполнения комплексных учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 1-2);-экспертная оценка выполнения учебно-производственных работ по ПП.03.01.-экспертная оценка выполнения пробных квалификационных работ по ПП.03.01.**Промежуточная аттестация**Дифференцированный зачет по УП.03.01, ПП.03.01ПМ.3 ЭК. |
| **У.7,12** |
| **ПО.1,2,7** |
| **ПК 3.3****ОК 1-9** | **З.3,4,8,12,15** | Понимание сущности процесса диагностики, правил работы и применения диагностического оборудования, методики его подбора.Составление и чтение инструкционно-технологических карт по диагностированию. Обработка и анализ технических данных на выполнение диагностических работ и представление в виде рефератов.Ведение технической документации на диагностические работы.Подготовка и проведение работы по разборке, сборке и ремонту узлов, агрегатов и приборов средней сложности, с диагностикой технического состояния и прогнозированию остаточного ресурса работы.Подготовка работы по обнаружению и устранению неисправностей в системе электрооборудования автомобилей, с диагностикой технического состояния и прогнозированию остаточного ресурса работы.Подготовка работы по подбору технологической оснастки, оборудования и инструмента при проведении диагностических работ. | **Текущий контроль**-оценивание устных ответов по МДК 03.02 по теме 2.2-2.13;- оценивание практических занятий ПЗ № 4,8,10 по МДК.03.02;-оценка выполнения контрольной работы по МДК 03.02 (вопросы 21-37);-оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 03.02 по темам: А) выполнение проработки конспектов занятий по теме 2.2-2.13Б) выполнение рефератов-оценка выполнения комплексных учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 3);-экспертная оценка выполнения производственных работ по ПП.03.01.-экспертная оценка выполнения пробных квалификационных работ по ПП.03.01.**Промежуточная аттестация**Дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01.ПМ.3 ЭК. |
| **ПО.4,6,7** |
| **ПК 3.4****ОК 1-9** | **З.2,3,4,6,8,9****З.10,11,15** | Понимание сущности процесса организации и проведения разборочно-сборочных работ.Понимание сущности процесса устранения выявленных неисправностей.Обработка и анализ технических данных на выполнение разборочно-сборочных работ и работ по устранению неисправностей, представление информации в виде рефератов.Подготовка и проведение работы по разборке, сборке и ремонту узлов, агрегатов и приборов средней сложности, с диагностикой технического состояния и прогнозированию остаточного ресурса работы.Подготовка работы по обнаружению и устранению неисправностей в системе электрооборудования автомобилей, с диагностикой технического состояния и прогнозированию остаточного ресурса работы.Подготовка работы по подбору технологической оснастки, оборудования и инструмента при проведении работ. | **Текущий контроль**-оценивание устных ответов по МДК 03.01 по теме 1.2-1.10;-оценивание устных ответов по МДК 03.02 по теме 2.2-2.13;- оценивание практических занятий ПЗ № 1-10 по МДК.03.01;- оценивание практических занятий ПЗ № 4,8,10 по МДК.03.02;-оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 03.02 по темам 2.2-2.13-оценка выполнения контрольной работы по МДК 03.02;-оценка выполнения учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 1-3);-оценка выполнения комплексных учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 1-3);-экспертная оценка выполнения производственных работ по ПП.03.01.-экспертная оценка выполнения пробных квалификационных работ по ПП.03.01.**Промежуточная аттестация**Дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01.ПМ.3 ЭК. |
| **У.1-13** |
| **ПО.2,3,4,7** |
| **ПК 3.5****ОК 1-9** | **З.3,5,11,12,15** | Понимание сущности процесса организации и проведения работ по ТО.Понимание сущности процесса устранения выявленных неисправностей.Обработка и анализ технических данных на выполнение работ по ТО и представление информации в виде рефератов.Подготовка и проведение работы по ТО с диагностикой технического состояния и прогнозированию остаточного ресурса работы.Подготовка работы по обнаружению и устранению неисправностей в системе электрооборудования автомобилей, с диагностикой технического состояния и прогнозированию остаточного ресурса работы.Подготовка работы по подбору технологической оснастки, оборудования и инструмента при проведении работ по ТО. | **Текущий контроль****Текущий контроль**-оценивание устных ответов по МДК 03.02 по теме 2.2-2.13;- оценивание практических занятий ПЗ № 4,8,10 по МДК.03.02;-оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 03.02 по темам:А) выполнение проработки конспектов занятий по теме 2.2-2.13Б) выполнение рефератов-оценка выполнения контрольной работы по МДК 03.02;-оценка выполнения учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 3);-оценка выполнения комплексных учебно-производственных работ по УП.03.01 (раздел 3);-экспертная оценка выполнения производственных работ по ПП.03.01.-экспертная оценка выполнения пробных квалификационных работ по ПП.03.01.**Промежуточная аттестация**Дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01.ПМ.3 ЭК. |
| **У.4** |
| **ПО.4,6,7** |
| **ПК 3.6****ОК 1-9** | **З.5,11,12** | Чтение инструкционно-техногических карт. Ведение технической документации на работы по ТО автомобилей. Подготовка и выполнение работ по разборке, сборке и ремонту узлов, агрегатов и приборов средней сложности.Подготовка и выполнение работ по обнаружению и устранению неисправностей в системе электрооборудования автомобилей.Подготовка и выполнение работ по подбору технологической оснастки, оборудования и инструмента при ТО автомобилей. | **Текущий контроль**-экспертная оценка выполнения производственных работ по ПП.03.01.-экспертная оценка выполнения пробных квалификационных работ по ПП.03.01.**Промежуточная аттестация**Дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01.ПМ.3 ЭК. |
| **ПО.8** |
| **ПК 3.7****ОК 1-9** | **З.2,3,5** | Проведение самоанализа уровня подготовки к практическим занятиям и уровня качества выполнения заданий практических занятий.Проведение анализа уровня качества выполнения заданий на практических занятиях, в составе групп.Проведение анализа уровня качества выполнения учебно-производственных и производственных работ индивидуально и (или) в составе производственных бригад.Проведение анализа уровня качества выполнения индивидуальных заданий и проектов. | **Текущий контроль**-оценивание практических занятий по МДК 03.01 по теме 2.2-2.13;- оценивание практических занятий ПЗ № 4,8,10 по МДК.03.02;-оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 03.01 и МДК 03.02;-оценка выполнения учебно-производственных работ по УП.03.01;-оценка выполнения комплексных учебно-производственных работ по УП.03.01;-экспертная оценка выполнения производственных работ по ПП.03.01.-экспертная оценка выполнения пробных квалификационных работ по ПП.03.01.**Промежуточная аттестация**Дифференцированный зачет по УП.03.01 и ПП.03.01.ПМ.3 ЭК. |
| **У.1-13** |
| **ПО.4,8** |

# 2. Комплект оценочных средств

**2.1 Задания для проведения текущего контроля по МДК 03.01 Слесарное дело**

**Тема 1.1 Введение.**

Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Правила и нормы охраны труда при проведении слесарных работ.

2. Противопожарные мероприятия при проведении слесарных работ.

3. Правила оказания первой медицинской помощи при порезах, ушибах, ожогах, поражении электрическим током.

4. Роль и место слесарных работ при ремонте автомобилей.

5. Техническое оснащение рабочего места.

6. Организация рабочего места.

7. Слесарные верстаки. Виды слесарных тисков.

8. Правила содержания рабочих мест.

Система оценивания см. Приложение 4[[1]](#footnote-2)

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

-выполнение реферата на тему «Техника безопасности при выполнении слесарных работ»;

-выполнение проработки конспектов занятий по теме «Введение».

Система оценивания см.Приложение 3[[2]](#footnote-3)

**Тема 1.2 Окраска автомобильных материалов и деталей.**

Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Технология нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и узлы автомобиля из металла.

2. Технология нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и узлы автомобиля из древесины.

3. Технология нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и узлы автомобиля из пластика.

**Практическое занятие №1. Составление инструкционно-технологических карт по нанесению защитных и декоративных покрытий.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

- инструкционно-технологическая карта по нанесению защитных покрытий на металлические детали и заготовки;

- инструкционно-технологическая карта по нанесению декоративных покрытий на металлические детали и заготовки;

- инструкционно-технологическая карта по нанесению защитных покрытий на пластиковые детали и заготовки;

- инструкционно-технологическая карта по нанесению декоративных покрытий на пластиковые детали и заготовки;

- инструкционно-технологическая карта по нанесению защитных покрытий на детали и заготовки из древесины;

- инструкционно-технологическая карта по нанесению декоративных покрытий на детали и заготовки из древесины.

Система оценивания см. Приложение 2[[3]](#footnote-4)

Форма инструкционно-технологической карты (ИТК) см. Приложение 6[[4]](#footnote-5)

**Тема 1.3 Разметка материалов.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Плоскостная разметка.

2. Инструменты и приспособления при выполнении разметки.

3. Технология нанесения разметки на поверхности металлов, пластика, древесины, резины и стекла.

**Практическое занятие №2 Разметка по чертежу.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

-инструкционно-технологическая карта по проведению плоскостной разметки на металлических деталях и заготовках;

-инструкционно-технологическая карта по проведению плоскостной разметки на деревянных деталях и заготовках;

-инструкционно-технологическая карта по проведению плоскостной разметки на пластиковых деталях и заготовках.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

Проверка выполнения проработки конспектов занятий по теме «1.3 Разметка материалов».

**Тема 1.4 Слесарная обработка металлов.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Технология резки, рубки, правки, гибки, сверления, опиливания деталей и (или) заготовок из алюминиевых сплавов.

2. Технология резки, рубки, правки, гибки, сверления, опиливания деталей и (или) заготовок из углеродистых сталей.

3. Технология резки, рубки, правки, гибки, сверления, опиливания деталей и(или) заготовок из легированных сталей.

**Практическое занятие №2 Составление инструкционно-технологических карт по слесарной обработке металлов.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

-инструкционно-технологическая карта по проведению резки металлических деталей и заготовок;

-инструкционно-технологическая карта по проведению рубки металлических деталей и заготовок;

-инструкционно-технологическая карта по проведению правки и гибки металлических деталей и заготовок;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сверления, зенкерования и развертывания отверстий в металлических деталях и заготовках;

-инструкционно-технологическая карта по проведению опиливания металлических деталей и заготовок.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

***-***проверка выполнения работы по составлению схемы по теме «Правка тонкой стальной полосы и листового материала»;

-проверка выполнения работы по составлению таблицы по теме «Диаметры сверл под развертывание отверстий».

-проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме «1.4 Слесарная обработка металлов».

**Тема 1.5 Слесарная обработка пластика, древесины и резиновых материалов.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Технология резки, гибки, сверления, опиливания деталей и (или) заготовок из пластика.

2. Технология резки, рубки, гибки, сверления, опиливания деталей и (или) заготовок из древесины.

3. Технология резки, шабрения и зачистки деталей и (или) заготовок из резины.

**Практическое занятие №3. Составление инструкционно-технологических карт по слесарной обработке неметаллических материалов.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

- инструкционно-технологическая карта по проведению резки деталей и заготовок из пластика;

-инструкционно-технологическая карта по проведению гибки деталей и заготовок из пластика;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сверления деталей и заготовок из пластика;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сверления деталей и заготовок из пластика;

-инструкционно-технологическая карта по проведению опиливания деталей и заготовок из пластика;

-инструкционно-технологическая карта по проведению резки деталей и (или) заготовок из древесины;

-инструкционно-технологическая карта по проведению рубки деталей и (или) заготовок из древесины;

-инструкционно-технологическая карта по проведению гибки деталей и (или) заготовок из древесины;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сверления деталей и (или) заготовок из древесины;

-инструкционно-технологическая карта по проведению опиливания деталей и (или) заготовок из древесины;

-инструкционно-технологическая карта по проведению резки деталей и (или) заготовок из резины;

-инструкционно-технологическая карта по проведению шабрения деталей и (или) заготовок из резины;

-инструкционно-технологическая карта по проведению зачистки деталей и (или) заготовок из резины.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

-проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме «1.5 Слесарная обработка пластика, древесины и резиновых материалов».

**Тема1.6 Неразъемные соединения.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Технология получения сварных и паяных соединений.

2. Технология получения соединений с помощью заклепок.

3.Технология склеивания различных материалов.

**Практическое занятие № 4. Составление инструкционно-технологических карт по изготовлению неразъемных соединений.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

- инструкционно-технологическая карта по проведению сборки и разборки сварных соединений;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сборки и разборки клеевых соединений;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сборки и разборки заклепочных соединений;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сборки и разборки соединений, полученных методом пайки и лужения.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

-проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме «1.6 Неразъемные соединения» пластика, древесины и резиновых материалов»;

-проверка выполнения работ по составлениютаблицы на тему «Размер сверл для сверления отверстий под заклепки».

**Тема1.7 Разъемные соединения.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Технология получения резьбовых соединений;

2. Технология получения шпоночных соединений;

3. Технология ремонта и восстановления резьбовых соединений.

**Практическое занятие № 5. Составление инструкционно-технологических карт по изготовлению разъемных соединений.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

- инструкционно-технологическая карта по проведению сборки и разборки резьбовых соединений с внутренней метрической резьбой;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сборки и разборки резьбовых соединений с наружной метрической резьбой;

-инструкционно-технологическая карта по проведению сборки и разборки шпоночных соединений.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

-проверка выполнения внеаудиторной работа студента по составлению таблицы на тему «Размеры сверл для сверления отверстий под метрическую резьбу»;

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме «1.7 Разъемные соединения».

**Тема 1.8 Получение высокоточных сборочных соединений**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Технология притирки плоских поверхностей.

2. Технология притирки конических поверхностей.

**Практическое занятие № 6**. **Составление инструкционно-технологических карт по притирке плоских и конических поверхностей.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

- инструкционно-технологическая карта по проведению притирки плоских поверхностей деталей;

-инструкционно-технологическая карта по проведению притирки конических поверхностей деталей.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме «1.8 Получение высокоточных сборочных соединений».

**Тема 1.9 Технология разборочно-сборочных работ.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Выбор и подготовка инструмента и приспособлений.

2. Технология удаления различных загрязнения.

3. Моменты затяжки резьбовых соединений. Методика применения технологической оснастки и подъемно-транспортного оборудования.

**Практическое занятие № 7. Составление инструкционно-технологических карт по разборке и сборке простых узлов.**

Перечень инструкционно-технологических карт, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ (см. приложение):

- инструкционно-технологическая карта по проведению работ по удалению ржавчины с поверхностей деталей;

-инструкционно-технологическая карта по проведению работ по удалению краски с поверхностей деталей;

-инструкционно-технологическая карта по проведению работ по удалению масляных загрязнений с поверхностей деталей.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме «1.9 Технология разборочно-сборочных работ».

**Тема 1.10 Механизация слесарных работ.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Способы повышения производительности труда при выполнении слесарных работ.

2. Ознакомление с современным электрическим и пневматическим инструментом.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме «1.10 Механизация слесарных работ»;

- проверка выполнения реферата на тему «Слесарный рабочий инструмент».

**Контрольная работа.**

Часть 1 Решение тестовых заданий по темам 1.1-1.10

Продолжительность раздела контрольной работы - 15 минут.

Вариант 1.

В-1.1 (1 балл)

Выберите один правильный ответ.

Ответственная операция, от которой зависит качество будущего изделия и экономное расходование материала:

а) опиливание

б) рубка

в) разметка

г) склеивание.

В-1.2 (1 балл)

Выберите один правильный ответ.

Разметку заготовок из тонколистового металла проводят с помощью острозаточенного стального стрежня, который называется:

а) гвоздь

б) зубило

в) рашпиль

г) чертилка

В-1.3 (4 баллов)

Причинами возникновения дисбаланса деталей после сборки, делятся на 5 основных групп. Назовите эти 4 остальные группы:

1) неточность размеров;

2) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В-1.4 (2 балла)

Наиболее часто применяемыми припоями при ремонте автомобилей являются:

1) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вариант 2.

В-2.1 (1 балл)

Выберите один правильный ответ.

Изображение детали, выполненное с указанием ее размеров в масштабе:

а) рисунок

б) чертеж

в) эскиз

г) картинка.

В-2.2 (1 балл)

Выберите один правильный ответ.

В качестве разметочного инструмента для проведения окружностей используют:

а) угольник

б) циркуль

в) линейку

г) рейсмус.

В-2.3 (6 баллов)

Назовите 4 преимущества и 2 недостатка аргонно-дуговой сварки:

Преимущества

1) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Недостатки

1) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вариант 3.

В-3.1 (1 балл)

Выберите один правильный ответ.

Основная линия, предварительно размеченная на заготовке:

а) перпендикуляр

б) радиус

в) диаметр

г) базовая линия

В-3.2 (1 балл)

Образец, по которому размечают одинаковые по форме детали:

а) шаблон

б) рисунок

в) картинка

г) контур.

В-3.3 (4 балла)

Способы механической обработки делятся на 2 вида. Назовите их:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В-3.4 (2 балла)

Укажите температуры по предварительному нагреву деталей перед проведением сварочных работ:

А) детали из серого чугуна - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Б) детали из алюминиевых - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Вариант 4.

В-4.1 (1 балл)

Выберите один правильный ответ.

Единица измерения, применяемая при разметке деталей:

а) миллиметр

б) сантиметр

в) метр

г) километр.

В-4.2 (1 балл)

Выберите один правильный ответ.

Разметочная линия на изделии из тонколистового металла:

а) линейка

б) риска

в) картинка

г) контур

В-4.3 (6 баллов)

В зависимости от характера устраняемых дефектов все способы восстановления деталей подразделяются на три основные группы под цифрами 1-3. Составьте пары, характеризующие способы устранения дефектов каждой группы, используя характеристики способов восстановления, обозначенные позициями а,б,в.

1) восстановление деталей с изношенными поверхностями;

2) восстановление деталей с механическими повреждениями;

3) восстановление противокоррозионных покрытий.

 Способы устранения дефектов:

а) пластическая деформация (правка); сварка; пайка; заделка и склеивание синтетическими материалами.

б) окраска; гальванические покрытия; химическая обработка; напыление покрытия.

в) слесарно-механическая обработка; пластическое деформирование; наплавка; напыление; гальванические покрытия; нанесение синтетических материалов.

**Ключ к заданиям В1-В4 части 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | В-1 | В-2 | В-3 | В-4 |
| 1 | В  | Г  | 2) наличие не обработанных поверхностей;3) неравномерная плотность метала детали;4) неравномерное нанесение метала в процессе восстановления детали;5) погрешности | 1) оловянно-свинцовые;2) медно-цинковые; |
| 2 | Б | Б | Преимущества1) высокое качество сварного шва;2) высокая производительность процесса;3) небольшая зона термического влияния;4) снижение потерь энергии дуги на световое излучение.Недостатки1) высокая стоимость процесса;2) дефицитность аргона. | - |
| 3 | Г | А | а) под новый размер (индивидуальный и ремонтный);б) под номинальный размер (добавочными ремонтными деталями, заменой части детали, смещением осей обрабатываемых поверхностей в новое положение) | А) 600-650 °С;Б) 250-300 °С. |
| 4 | А | Б | 1-в2-а3-б | - |

**Максимальное количество баллов за работу составляет 8 баллов.**

**Критерии оценки тестовых заданий контрольной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 8 баллов |
| « 4» (хорошо) | 7 баллов |
| « 3» (удовлетворительно) | 5-6 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно) | 4 балла и менее  |

**Часть 2,3 Перечень вопросов для письменных ответов, используемых при составлении вариантов контрольной работы по промежуточному контролю МДК.03.01 «Слесарное дело»**

Количество вариантов – 4. Количество вопросов в варианте – 2.

Продолжительность раздела контрольной работы - 30 минут.

1. Плоскостная разметка металла.

2. Плоскостная разметка резиновых материалов.

3. Плоскостная разметка древесины.

4. Плоскостная разметка пластика.

5. Резка металла с помощью ножовки, электрического инструмента.

6. Резка пластика, резины, древ**е**сины.

7. Плоскостное опиливание металла

8. Опиливание пластика и древесины.

9. Сверление, зенкерование и развертывание отверстий в металле.

10. Сверление древесины, пластика, стекла.

11. Нарезание наружной и внутренней метрической резьбы на металлических заготовок.

12. Клепка материалов.

13. Пайка металлов.

14. Склеивание резины, пластика, дерева, тканевой обивки.

15. Соединение металлических деталей с помощью сварочного оборудования.

16. Разборка и сборка несложных узлов с последующим восстановлением резьбовых соединений.

17. Разборка и сборка несложных узлов с последующей притиркой поверхностей.

18. Сверление отверстий с помощью электрических дрелей.

19. Сборка резьбовых соединений с помощью пневмоинструмента.

20. Сборка резьбовых соединений с помощью электроинструмента.

**Таблица подведения итога по МДК.03.01«Слесарное дело»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Средний балл за устные ответы | Средний балл за ПЗ | Средний балл за выполнение самостоятельной работы | Средний балл за выполнение задания контрольной работы | Итоговая оценка  |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 5 | 20-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога- 20 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 20-19 баллов |
| « 4» (хорошо) | 18-16 баллов |
| « 3» (удовлетворительно) | 15-11 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 10 баллов |

**2.2 Задания для проведения текущего контроля по МДК.03.02 «Технология выполнения работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»».**

**Тема 2.2 Устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности.** Устройство и назначение узлов средней сложности.

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Устройство и назначение агрегатов и приборов средней сложности.

**Тема 2.3 Правила сборки автомобилей и мотоциклов.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Правила сборки автомобилей.

2. Правила сборки мотоциклов.

3. Подбор и использование специального оборудования.

**Тема 2.4 Правила ремонта деталей, узлов, агрегатов и приборов.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Организация работы участка, цеха.

2. Организация рабочих мест.

3. Правила ремонта деталей, узлов, агрегатов и приборов.

4. Вопросы охраны труда и предупреждения производственного травматизма.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме 2.2-2.4.

 **Тема 2.5 Правила организации и проведения регулировочных и крепежных работ.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Работа по постах диагностики и линий ТО.

2. Правила организации и проведения регулировочных работ.

3. Правила организации и проведения крепежных работ.

4. Оборудование, приспособления и инструменты.

**Практическое занятие № 4. Выполнение практической работы по разборке, сборке и ремонту узлов, агрегатов и приборов средней сложности.**

 Перечень заданий, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ:

**-**замена насоса охлаждающей жидкости;

**-**замена генератора.

**Таблица подведения итога по практическому занятию № 4. Выполнение практической работы по разборке, сборке и ремонту узлов, агрегатов и приборов средней сложности.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Баллы за знание теоретического материала | Баллы за выполнение задания по замене насоса охлаждающей жидкости | Баллы за выполнение задания по замене генератора  | Баллы за освоенность ПК и ОК | Итоговая оценка  |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 5 | 20-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога ПЗ - 20 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 20-19 баллов |
| « 4» (хорошо) | 18-16 баллов |
| « 3» (удовлетворительно) | 15-11 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 10 баллов |

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработки конспектов занятий по теме 2.5.

-проверка выполнения реферата на тему «Порядок организации современных рабочих мест слесаря по ремонту автомобилей».

**Тема 2.6 Основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Основные приемы разборки и сборки приборов и агрегатов электрооборудования.

2. Основные приемы снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования.

3. Организация рабочих мест.

4. Механизация ремонтных работ.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработки конспектов занятий по теме 2.6.

**Тема 2.7 Типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения**.

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Характеристика неисправностей.

2. Выбор способа их обнаружения и устранения.

3. Организация рабочих мест.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработки конспектов занятий по теме 2.7.

**Тема 2.8 Назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Назначение и основные свойства материалов.

2. Способы выбора и методика использования.

3. Вопросы охраны труда и производственной безопасности.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработки конспектов занятий по теме 2.8.

**Практическое занятие № 8. Выполнение практической работы по обнаружению и устранению неисправностей в системе электрооборудования автомобилей.**

 Перечень заданий, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ:

**-**замена стартера;

**-**замена электровентилятора.

**Таблица подведения итога по практическому занятию № 4. Выполнение практической работы по обнаружению и устранению неисправностей в системе электрооборудования автомобилей.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Баллы за знание теоретического материала | Баллы за выполнение задания по замене стартера  | Баллы за выполнение задания по замен электровентилятора | Баллы за освоенность ПК и ОК | Итоговая оценка  |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 5 | 20-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога ПЗ - 20 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 20-19 баллов |
| « 4» (хорошо) | 18-16 баллов |
| « 3» (удовлетворительно) | 15-11 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 10 баллов |

**Тема 2.9 Основные свойства металлов.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Коррозия металлов и способы защиты.

2. Тепловое расширение.

3. Пластичность и способы изменения форм.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме 2.9.

**Тема 2.10 Назначение термообработки деталей.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Применение термообработки в процессе ТО и ТР автомобилей.

2. Организация рабочих мест.

3. Вопросы охраны труда и производственной санитарии.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме 2.10.

**Тема 2.11 Устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Принцип устройства и применения универсальных специальных приспособлений.

2. Принцип устройства и применения контрольно-измерительных инструментов.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме 2.11.

-проверка выполнения реферата на тему «Эффективность ремонта и применение современного оборудования».

 **Практическое занятие № 10. Выполнение практической работы по подбору технологической оснастки.**

 Перечень заданий, предлагаемых к оцениванию, согласно критериям системы оценивания ПЗ:

- подбор и применение технологической оснастки в процессе ремонта двигателя;

- подбор и применение технологической оснастки в процессе ремонта КПП;

- подбор и применение технологической оснастки в процессе ремонта деталей заднего моста.

**Таблица подведения итога по практическому занятию № 10. Выполнение практической работы по подбору технологической оснастки.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Баллы за знание теоретического материала | Баллы за выполнение задания по подбору и применению технологической оснастки в процессе ремонта двигателя | Баллы за выполнение задания по подбор и применение технологической оснастки в процессе ремонта КПП | Баллы за выполнение задания по подбор и применение технологической оснастки в процессе ремонта деталей заднего моста | Баллы за освоенность ПК и ОК | Итоговая оценка  |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога ПЗ - 25 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 25-24 баллов |
| « 4» (хорошо) | 23-21 баллов |
| « 3» (удовлетворительно) | 20-16 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 15 баллов |

 **Тема 2.12 Система допусков и посадок, применяемых при выполнении работ.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Система допусков и посадок, применяемых при выполнении работ.

2. Методика выпора способа ремонта

3. Организация рабочих мест. Оборудование и инструмент.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме 2.12.

**Тема 2.13 Квалитеты и параметры шероховатости. Влияние значений на точность ремонта и сборки.**

 Устный опрос. Перечень вопросов:

1. Квалитеты и параметры шероховатости.

2. Влияние значений на точность ремонта и сборки.

3. Выбор способы обработки деталей.

**Проверка самостоятельной внеаудиторной работы:**

- проверка выполнения проработкиконспектов занятий по теме 2.13.

**Контрольная работа.**

Выполнение письменных заданий по темам 2.2-2.13

Продолжительность контрольной работы - 45 минут.

Количество вариантов – 4.

Количество вопросов в варианте – 2.

**Перечень вопросов для письменных ответов, используемых при составлении вариантов контрольной работы по промежуточному контролю МДК.03.02**

1. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технология применения в процессе ТО и ТР.

2. Основные методы обработки автомобильных деталей.

3. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей (легковых, грузовых, специальных).

4. Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей.

5. Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов (двигателя, коробки передач).

6. Виды и методы ремонта.

7. Способы восстановления деталей.

8. Устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности.

9. Правила сборки автомобилей и мотоциклов (ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов).

10. Основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования.

11. Регулировочные и крепежные работы в процессе ТО и ТР.

12. Типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения.

13. Основные свойства металлов. Их влияние на выбор метода ремонта.

14. Назначение термообработки деталей.

15. Устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов.

16. Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости. Их влияние на выбор метода ремонта.

17. Назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования.

**Таблица подведения итога по МДК.03.02 «Технология выполнения работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Средний балл за устные ответы | Средний балл за защиту практических работ  | Средний балл за выполнение самостоятельной работы | Оценка за выполнение контрольной работы | Итоговая оценка  |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 5 | 20-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога - 20 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 20-19 |
| « 4» (хорошо) | 18-16 |
| « 3» (удовлетворительно) | 15-12 |
| « 2 « (неудовлетворительно) | 11 баллов и менее |

**2.3 Задания для проведения текущего контроля поУП.03.01 Учебная практика**

**Перечень комплексных учебно-производственных работ:**

**Раздел 1** Выполнение слесарных работ

1. Изготовление хомута.

2. Изготовление кронштейна.

3 Разборка и сборка несложных узлов с последующим восстановлением резьбовых соединений.

4. Разборка и сборка несложных узлов с последующей притиркой поверхностей.

 **Система оценивания:**

1. Организация рабочего места;

2. Выбор средств измерений при выполнении слесарных работ.

3.Выбор инструмента и приспособлений при выполнении слесарных работ.

4. Подготовка инструмента к выполнению слесарных работ.

5. Выполнение слесарных работ согласно технической и технологической документации.

6. Контроль качества выполненных работ.

7. Исправление допущенного брака при выполнении слесарных работ.

8. Соблюдение правил ТБ.

9.Оформление отчетной документации

10. Уборка рабочего места

0 баллов - показатель не проявлен;

1 балл - показатель проявлен частично;

2 балла - показатель полностью проявлен

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога - 20 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 20-19 |
| « 4» (хорошо) | 18-16 |
| « 3» (удовлетворительно) | 15-12 |
| « 2 « (неудовлетворительно) | 11 баллов и менее |

**Раздел 2** Выполнение демонтажно-монтажных работ

1. Снятие, разборка и сборка, установка генератора с пайкой контактов, с восстановлением резьбовых соединений. Изготовление крепления для стартера.

2. Демонтаж, детальная разборка головки блока цилиндров с притиркой впускного клапана. Изготовление прокладок, изготовление шпильки.

**Система оценивания:**

1. Организация рабочего места;

2. Выбор средств измерений при выполнении демонтажно-монтажных работ.

3.Выбор инструмента и приспособлений при выполнении демонтажно-монтажных работ.

4. Подготовка инструмента к выполнению демонтажно-монтажных работ.

5. Выполнение демонтажно-монтажных работ согласно технической и технологической документации.

6. Контроль качества выполненных работ.

7. Исправление допущенного брака при выполнении слесарных работ.

8. Соблюдение правил ТБ.

9.Оформление отчетной документации

10. Уборка рабочего места

0 баллов - показатель не проявлен;

1 балл - показатель проявлен частично;

2 балла - показатель полностью проявлен

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога - 20 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 20-19 |
| « 4» (хорошо) | 18-16 |
| « 3» (удовлетворительно) | 15-12 |
| « 2 « (неудовлетворительно) | 11 баллов и менее |

**Раздел 3** Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту отдельных систем, узлов и агрегатов автомобилей

1. Подготовка автомобиля к работе в зимний период.

2. Подготовка автомобиля к работе в летний период.

3. Ежедневное обслуживание автомобилей

**Система оценивания:**

1. Организация рабочего места;

2. Выбор средств измерений при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту отдельных систем, узлов и агрегатов автомобилей.

3.Выбор инструмента и приспособлений при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту отдельных систем, узлов и агрегатов автомобилей.

4. Подготовка инструмента к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту отдельных систем, узлов и агрегатов автомобилей.

5. Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту отдельных систем, узлов и агрегатов автомобилей согласно технической и технологической документации.

6. Контроль качества выполненных работ.

7. Исправление допущенного брака при выполнении слесарных работ.

8. Соблюдение правил ТБ.

9.Оформление отчетной документации

10. Уборка рабочего места

0 баллов - показатель не проявлен;

1 балл - показатель проявлен частично;

2 балла - показатель полностью

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении итога - 20 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 20-19 |
| « 4» (хорошо) | 18-16 |
| « 3» (удовлетворительно) | 15-12 |
| « 2 « (неудовлетворительно) | 11 баллов и менее |

**2.4 Проведение промежуточной аттестации по УП.03.01 Учебная практика**

**Критерии оценивания ПК (профессиональных компетенций) на УП.03.01 Учебная практика**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и содержание профессиональных компетенций | Показатели и критерии оценки  |
| ПК освоены | ПК не освоены |
|  Оценка 5 |  Оценка 4 |  Оценка 3 | Оценка 2 |
| ПК 3.1Читать техническую документацию общего и специального назначения. | Качественное осуществление чтения технической документации | Владеет навыкамичтения технической документации | Допускает неточности и ошибки причтении технической документации | Отсутствуют навыкичтения технической документации |
| ПК 3.2Выполнять общеслесарные работы. | Качественное осуществление выполнения общеслесарных работ. | Владеет навыкамиосуществления выполнения общеслесарных работ. | Допускает неточности и ошибки при выполнении общеслесарных работ. | Отсутствуют навыки по осуществлению выполнения общеслесарных работ. |
| ПК 3.3Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы. | Качественное осуществление работ по диагностированию автомобиля, его агрегатов и систем. | Владеет навыкамидиагностирования автомобиля, его агрегатов и систем. | Допускает неточности и ошибки придиагностировании автомобиля, его агрегатов и систем. | Отсутствуют навыкипо диагностированию автомобиля, его агрегатов и систем. |
| ПК 3.4Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности. | Качественное осуществление работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранения неисправностей | Владеет навыкамиосуществления работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранения неисправностей | Допускает неточности и ошибки приосуществлении работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранении неисправностей | Отсутствуют навыкипо осуществлению работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранения неисправностей |
| ПК 3.5Выполнять работы по различным видам технического обслуживания. | Качественное осуществление выполнения работы по различным видам технического обслуживания. | Владеет навыкамиосуществления выполнения работы по различным видам технического обслуживания. | Допускает неточности и ошибки при осуществлении выполнения работы по различным видам технического обслуживания. | Отсутствуют навыкипо осуществлению выполнения работы по различным видам технического обслуживания. |
| ПК 3.6Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию. | Качественное осуществление оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. | Владеет навыкамиосуществления оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. | Допускает неточности и ошибки при осуществлении оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. | Отсутствуют навыкиосуществления оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. |
| ПК 3.7 Контролировать качество выполняемых работ. | Качественное осуществление контроля качества выполняемых работ. | Владеет навыкамиосуществления контроля качества выполняемых работ. | Допускает неточности и ошибки при осуществлении контроля качества выполняемых работ. | Отсутствуют навыкиОсуществления контроля качества выполняемых работ. |

**Критерии оценивания ОК (общих компетенций) на ПП.03.01 Производственная практика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код и содержание компетенции | 5 (оценка) | 4 (оценка) | 3 (оценка) | 2 (оценка), компетенция не освоена |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Показал себя высококомпетентным во всех областях работы | Проявляет интерес | Проявляет интерес изредка | Безразличен к будущей профессии |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Всегда высоко самоорганизованн | Не было причин для жалоб | Случалась незначительная самонеорганизованность | Серьёзные замечания и нарушения |
| ОК 3 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. | Ответственный, заслуживает доверия | В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия | Ответственный за редким исключением | Нельзя доверять в работе |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Постоянный поиск и использование информации | Осуществлял поиск и использование информации | Изредка осуществлял поиск и использование информации | Безразличен к обновленной информации |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Постоянно использует ИКТ | Использует ИКТ по необходимости | Использует ИКТ крайне редко | ИКТ не используются вследствие не освоенности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Хорошо освоился и не было проблем | Хорошая дисциплина, проблемы возникают редко | Иногда возникали проблемы | Плохая дисциплина и дурное влияние на других |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Всегда готов брать ответственность на себя | В большинстве случаев ответственен, заслуживает доверия | Ответственен, за редким исключением | Не способен к работе в команде |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Постоянно стремится | Стремится по мере необходимости | Овладевает необходимым минимумом | Стремление отсутствует |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии | Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется | Ориентирован, но предпочитает работать по старому | Не приспособлен к частой смене технологий |

**Таблица проведения дифференцированного зачета по учебной практике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Средний балл за выполнение учебно-производственных работ | Средний балл за выполнение комплексной работы | Средний балл за освоенность ПК | Итоговая оценка по дифференцированному зачету |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 15-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении результатов дифференцированного зачета по учебной практике –15 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 15-14 |
| « 4» (хорошо) | 13-11 |
| « 3» (удовлетворительно) | 10-9 |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 9 |

**2.5 Задания для проведения текущего контроля по ПП.03.01 Производственная практика**

Перечень производственных заданий ПП.03.01:

1. Ознакомление с предприятием, рабочими местами.

2. Инструктаж по ТБ, производственной санитарии и режиме работы и отдыха

3. Выполнение слесарных работ, необходимых для проведения ТО, ТР и КР узлов и механизмов автомобилей.

4. Выполнение слесарно-механических работ, необходимых для проведения ТО, ТР и КР узлов и механизмов автомобилей.

5. Выполнение диагностических работ по определению технического состояния автомобиля.

6. Выполнение работ по контролю за техническим состоянием автомобилей при выпуске на линию.

7. Устранение выявленных неисправностей, выявленных при контроле за техническим состоянием автомобилей, при выпуске на линию.

8. Выполнение работ, по контролю за техническим состоянием автомобилей при ежедневном обслуживании.

9. Устранение выявленных неисправностей, при контроле за техническим состоянием автомобилей при ежедневном обслуживании.

10. Выполнение работ, по контролю за техническим состоянием автомобилей при проведении ТО-1.

11. Устранение выявленных неисправностей, при проведении работ по контролю за техническим состоянием автомобилей при проведении ТО-1.

12. Выполнение работ, по контролю за техническим состоянием автомобилей при проведении ТО-2 и сезонного обслуживания

13. Устранение выявленных неисправностей, выявленных при контроле за техническим состоянием автомобилей при проведении ТО-2 и сезонного обслуживания.

14. Выполнение работ по проведению разборочно-сборочных работ.

15. Выполнение работ по проведению демонтажно-монтажных работ агрегатов средней сложности.

16. Выполнению работ текущего ремонта агрегатов и узлов автомобилей.

17. Разборка и сборка мотоциклов.

18. Капитальный ремонт двигателя автомобиля.

19. Ремонт мотоциклов.

20. Выполнение работ по ремонту автомобиля на участке электрооборудования.

22. Выполнение работ по ремонту автомобиля на участке ТР и КР агрегатов трансмиссии.

23. Выполнение работ по ремонту кузовов и рам автомобиля.

**Критерии оценивания заданий на ПП.03.01 Производственная практика**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Условия оценивания  |
| « 5» (отлично) | 1. Время выполнения задания – 6часов. |
| 2. Соблюдение техники безопасности. |
| 3. Правильная организация рабочего места. |
| 4. Соблюдение технологии проведения работ по ТО и ТР. |
| 5. Правильное обращение с инструментами, приспособлениями и оборудованием. |
| 6. Рациональное расходование сопутствующих ремонту материалов. |
| 7. Умение работать в составе бригады. |
| « 4» (хорошо) | 1. Время выполнения задания – 6часов. |
| 2. Не соблюдение техники безопасности не значительны, не влияющие на производственный травматизм. |
| 3. Правильная организация рабочего места соблюдена не во всем. |
| 4. Соблюдение технологии проведения работ по ТО и ТР. |
| 5. Правильное обращение с инструментами, приспособлениями и оборудованием. |
| 6. Рациональное расходование сопутствующих ремонту материалов. |
| 7. Умение работать в составе бригады. |
| « 3» (удовлетворительно) | 1. Время выполнения задания – 6часов. |
| 2. Не соблюдение техники безопасности значительны, был выявлен или предупрежден риск травмирования. |
| 3. Правильная организация рабочего места соблюдена не во всем. |
| 4. Соблюдение технологии проведения работ по ТО и ТР. |
| 5. Правильное обращение с инструментами, приспособлениями и оборудованием. |
| 6. Нерациональное расходование сопутствующих ремонту материалов. |
| 7. Умение работать в составе бригады выражено слабо. |

**2.6 Проведение промежуточной аттестации по ПП.03.01 Производственная практика**

**Критерии оценивания ПК (профессиональных компетенций) на ПП.03.01 Производственная практика**

|  |  |
| --- | --- |
| Код и содержание профессиональных компетенций | Показатели и критерии оценки  |
| ПК освоены | ПК неосвоены |
|  Оценка 5 |  Оценка 4 |  Оценка 3 | Оценка 2 |
| ПК 3.1Читать техническую документацию общего и специального назначения. | Качественное осуществление чтения технической документации | Владеет навыкамичтения технической документации | Допускает неточности и ошибки причтении технической документации | Отсутствуют навыкичтения технической документации |
| ПК 3.2Выполнять общеслесарные работы. | Качественное осуществление выполнения общеслесарных работ. | Владеет навыкамиосуществления выполнения общеслесарных работ. | Допускает неточности и ошибки при выполненииобщеслесарных работ. | Отсутствуют навыки по осуществлению выполнения общеслесарных работ. |
| ПК 3.3Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы. | Качественное осуществление работ по диагностированию автомобиля, его агрегатов и систем. | Владеет навыкамидиагностирования автомобиля, его агрегатов и систем. | Допускает неточности и ошибки придиагностировании автомобиля, его агрегатов и систем. | Отсутствуют навыкипо диагностированию автомобиля, его агрегатов и систем. |
| ПК 3.4Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности. | Качественное осуществление работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранения неисправностей | Владеет навыкамиосуществления работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранения неисправностей | Допускает неточности и ошибки приосуществлении работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранении неисправностей | Отсутствуют навыкипо осуществлению работ по разборке, сборке узлов и агрегатов автомобиля и устранения неисправностей |
| ПК 3.5Выполнять работы по различным видам технического обслуживания. | Качественное осуществление выполнения работы по различным видам технического обслуживания. | Владеет навыкамиосуществления выполнения работы по различным видам технического обслуживания. | Допускает неточности и ошибки при осуществлении выполнения работы по различным видам технического обслуживания. | Отсутствуют навыкипо осуществлению выполнения работы по различным видам технического обслуживания. |
| ПК 3.6Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию. | Качественное осуществление оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. | Владеет навыкамиосуществления оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. | Допускает неточности и ошибки при осуществлении оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. | Отсутствуют навыкиосуществления оформления отчетной документации по техническому обслуживанию. |
| ПК 3.7 Контролировать качество выполняемых работ. | Качественное осуществление контроля качества выполняемых работ. | Владеет навыкамиосуществления контроля качества выполняемых работ. | Допускает неточности и ошибки при осуществлении контроля качества выполняемых работ. | Отсутствуют навыкиОсуществления контроля качества выполняемых работ. |

**Критерии оценивания ОК (общих компетенций) на ПП.03.01 Производственная практика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код и содержание компетенции | 5 (оценка) | 4 (оценка) | 3 (оценка) | 2 (оценка), компетенция не освоена |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | Показал себя высококомпетентным во всех областях работы | Проявляет интерес | Проявляет интерес изредка | Безразличен к будущей профессии |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Всегда высоко самоорганизованн | Не было причин для жалоб | Случалась незначительная самонеорганизованность | Серьёзные замечания и нарушения |
| ОК 3 | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. | Ответственный, заслуживает доверия | В большинстве случаев ответственный, заслуживает доверия | Ответственный за редким исключением | Нельзя доверять в работе |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Постоянный поиск и использование информации | Осуществлял поиск и использование информации | Изредка осуществлял поиск и использование информации | Безразличен к обновленной информации |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Постоянно использует ИКТ | Использует ИКТ по необходимости | Использует ИКТ крайне редко | ИКТ не используются вследствие не освоенности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | Хорошо освоился и не было проблем | Хорошая дисциплина, проблемы возникают редко | Иногда возникали проблемы | Плохая дисциплина и дурное влияние на других |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | Всегда готов брать ответственность на себя | В большинстве случаев ответственен, заслуживает доверия | Ответственен, за редким исключением | Не способен к работе в команде |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Постоянно стремится | Стремится по мере необходимости | Овладевает необходимым минимумом | Стремление отсутствует |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Всегда ориентирован и готов внедрять новые технологии | Ориентирован и готов внедрять новые технологии, если требуется | Ориентирован, но предпочитает работать по старому | Не приспособлен к частой смене технологий |

**Таблица проведения дифференцированного зачета по производственной практике**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Средний балл за выполнение производственных работ | Средний балл за выполнение промежуточного контроля творческого задания (при наличии) | Средний балл за выполнение пробной квалификационной работы | Оценка за выполнение и защиту отчета по практике | Средний балл за уровень освоенности ПК | Средний балл за уровень освоенности ОК | Итоговая оценка по дифференцированному зачету |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 25-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при подведении результатов дифференцированного зачета по производственной практике - 25 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 25-24 баллов |
| « 4» (хорошо) | 23-21 баллов |
| « 3» (удовлетворительно) | 20-16 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 15 баллов |

**2.7 Проведение промежуточной аттестации по ПМ.03 в форме экзамена квалификационного (ПМ.3 ЭК)**

Тип контрольно-оценочных заданий (практико-ориентированных) для оценки результатов освоения и проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.03. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип | Сущность | Варианты, разновидности | Примеры |
| «Проект» | Изготовление готового продукта | Практико-ориентированный проект | Изготовление действующей модели, механизма  |
| «Конструктор» | Сборка (разборка) целого из отдельных элементов | Задание с избыточным набором элементов | Сборка механизма (с проверкой его работоспособность) |
| Задание с недостаточным набором элементов | Сборка механизма (с проверкой его работоспособность) |
| Задание с заменой изношенных деталей  | Сборка механизма (с проверкой его работоспособность) |

**Пример типового билета для результатов освоения и проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.03. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля».**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОцикловой комиссиейспециальности Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Протокол № \_\_\_\_от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.Председатель ЦК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шматко Г.В. | ГБПОУ РО«Белокалитвинский гуманитарно-индустриальный техникум»ПМ.3.ЭКЭКЗАМЕН КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ**Экзаменационный билет № 1**для прохождения промежуточной аттестации по ПМ.03Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля».Курс 3, группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮзаместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Зубкова О.Н. |
| **1. Контрольно-оценочное задание № 1.**Тип - «Проект».Форма аттестации - защита в составе творческой группы.Направления защиты:а) представление презентации - 5 минут;б) защита сопроводительной документации- 5 минут;в) защита действующей модели, макета- 10 минут;г) анализ аттестационных документов- 5 минут;д) ответы на дополнительные вопросы аттестационной комиссии- 5 минут.**2. Контрольно-оценочное задание № 2.**Тип - «Конструктор».Форма аттестации - индивидуальная.Направления защиты:а) подготовка устных ответов - 20 минут;-**основные методы обработки автомобильных деталей**- **назначение термообработки деталей**б) выполнение практического задания «Сборка целого из отдельных элементов с избыточным наборов элементов» - 45 минут;**-сборка стартера автомобиля с проверкой его на работоспособность**в) ответы на теоретические вопросы - 10 минут;г) анализ аттестационных документов- 5 минут;д) ответы на дополнительные вопросы аттестационной комиссии- 5 минут.Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Перечень вопросов для составления экзаменационных билетовк квалификационному экзамену ПМ.3.ЭК поконтрольно-оценочному заданию № 2.**

1. Плоскостная разметка металла.

2. Плоскостная разметка резиновых материалов.

3. Плоскостная разметка древесины.

4. Плоскостная разметка пластика.

5. Резка металла с помощью ножовки, электрического инструмента.

6. Резка пластика, резины, древ**е**сины.

7. Плоскостное опиливание металла

8. Опиливание пластика и древесины.

9. Сверление, зенкерование и развертывание отверстий в металле.

10. Сверление древесины, пластика, стекла.

11. Нарезание наружной и внутренней метрической резьбы на металлических заготовок.

12. Клепка материалов.

13. Пайка металлов.

14. Склеивание резины, пластика, дерева, тканевой обивки.

15. Соединение металлических деталей с помощью сварочного оборудования.

16. Разборка и сборка несложных узлов с последующим восстановлением резьбовых соединений.

17. Разборка и сборка несложных узлов с последующей притиркой поверхностей.

18. Сверление отверстий с помощью электрических дрелей.

19. Сборка резьбовых соединений с помощью пневмоинструмента.

20. Сборка резьбовых соединений с помощью электроинструмента.

21. Средства метрологии, стандартизации и сертификации. Технология применения в процессе ТО и ТР.

22. Основные методы обработки автомобильных деталей.

23. Устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей (легковых, грузовых, специальных).

24. Назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей.

25. Технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов (двигателя, коробки передач).

26. Виды и методы ремонта.

27. Способы восстановления деталей.

28. Устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности.

29. Правила сборки автомобилей и мотоциклов (ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов).

30. Основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов электрооборудования.

31. Регулировочные и крепежные работы в процессе ТО и ТР.

32. Типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения.

33. Основные свойства металлов. Их влияние на выбор метода ремонта.

34. Назначение термообработки деталей.

35. Устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов.

36. Система допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости. Их влияние на выбор метода ремонта.

37. Назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования.

**Перечень практических заданий для составления экзаменационных вопросов к билетам ПМ.3.ЭКпоконтрольно-оценочному заданию № 2.**

1. Сборка узла, агрегата автомобиля из отдельных элементов с избыточным их набором:

* сборка стартера автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка генератора автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка бензонасоса автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка карбюратора автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка приборов освещения и сигнализации автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка распределителя зажигания автомобиля с проверкой его на работоспособность.

2. Сборка узла, агрегата автомобиля из отдельных элементов с недостаточным их набором:

* сборка стартера автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка генератора автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка бензонасоса автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка карбюратора автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка приборов освещения и сигнализации автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка распределителя зажигания автомобиля с проверкой его на работоспособность.

3. Сборка узла, агрегата автомобиля с заменой изношенных деталей:

* сборка стартера автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка генератора автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка бензонасоса автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка карбюратора автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка приборов освещения и сигнализации автомобиля с проверкой его на работоспособность;
* сборка распределителя зажигания автомобиля с проверкой его на работоспособность.

**Критерии оценивания:**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Условия оценивания  |
| « 5» (отлично) | Время выполнения – до 45 минут, узел собран, работоспособность подтверждена с помощью проверки |
| « 4» (хорошо) | Время выполнения – от 45-60 минут, узел собран, работоспособность подтверждена с помощью проверки |
| « 3» (удовлетворительно) | Время выполнения – 60-90 минут, узел собран, работоспособность подтверждена с помощью проверки |
| « 2 « (неудовлетворительно) | 1. Время выполнения – более 90 минут.  |
| 2. Узел не собран. |
| 3. Работоспособность узла не подтверждена. |

**Общий список контрольно-оценочных заданий по типу «Проект» для прохождения итоговой аттестации по профессиональному модулюПМ.03. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля»**

**Кабинеты:**

А) устройства автомобилей:

-макет механической коробки передач автомобиля;

-макет автоматической коробки передач автомобиля.

Б) технического обслуживания и ремонта автомобилей:

-стенд «Основные виды ТО и методика расчета периодичности»;

-стенд «Основные виды ремонта».

**Лабораторий:**

А) двигателей внутреннего сгорания:

-макет двигателя внутреннего сгорания карбюраторного легкового автомобиля

-макет двигателя внутреннего сгорания легкового автомобиля с инжекторным впрыском топлива

-макет двигателя внутреннего сгорания дизельного двигателя грузового автомобиля;

-макет двухтактного двигателя внутреннего сгорания.

Б) электрооборудования автомобилей:

- схема электроснабжения автомобиля.

В) автомобильных эксплуатационных материалов:

-стенд «Основные виды моторных масел и топлива»;

-стенд «Основные виды технических жидкостей»;

-стенд «Основные виды автомобильных материалов».

Г) технического обслуживания автомобилей:

- действующий макет силового агрегата (или) двигателя легкового автомобиля;

- действующий макет силового агрегата (или) двигателя грузового автомобиля;

- действующий макет силового агрегата (или) двигателя мотоцикла.

Д) ремонта автомобилей:

-стенд «Основные виды инструмента для проведения ремонта»;

**Мастерских:**

А) слесарных:

* перекатные тумбочки под инструмент;

Б) токарно-механических:

* стенд «Виды технологической оснастки, применяемых по ТО и ТР автомобиля»

В) кузнечно-сварочных:

* действующий макет рабочего места для проведения ремонта инструмента, деталей с помощью электродуговой сварки;

Г) демонтажно-монтажных:

* кантователи универсальные под агрегаты (двигатель, коробку передач);

**Таблица подведения результатов ПМ.3 ЭК по типу «Проект»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О. студента | Оценка заведующего лабораторией (кабинетом) за проект | Средний балл за защиту проекта | Средний балл за учебную и производственную практики | Средний бал за МДК.03.01 и МДК.03.02 | Средний балл за уровень освоенности ПК | Средний балл за уровень освоенности ОК | Дополнительные баллы за участие в конкурсах, олимпиадах профессионального мастерства  | Итоговая оценка по ПМ.3. ЭК |
| 1 | Иванов А.С. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 30-«5» |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных группой студентов при подведении результатов защиты проекта на ПМ.3. ЭК - 30 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 30-28 балла |
| « 4» (хорошо) | 27-23 баллов |
| « 3» (удовлетворительно) | 22-18 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 17 баллов |

Приложение 1

**Критерии оценивания студентов за обучающее практическое занятие (ОПЗ).**

 Текущий контроль производится выборочно по итогам наблюдений за ходом практического занятия (выставление оценки производится 5-6 студентам), согласно методическим рекомендациям по проведению обучающего практического занятия и анализа уровня освоения ПК и ОК.

**Оценка «5» ставится** в том случае, если обучающийся:

1. Обнаруживает полное понимание физической сущности выполняемых процессов и операций, умеет подтвердить их конкретными примерами, применить в новой ситуации и при выполнении обучающих практических заданий (ОПЗ).

2. Дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

3. Технически грамотно читает чертежи, схемы и графики, сопутствующие ходу ОПЗ, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений.

4. При ответе не повторяет дословно текст учебника, а умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов.

5. Умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы по методам предупреждения и устранения типичных ошибок.

6. Умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

7. Общее количество ПК и ОК, использованных в ОПЗ составляет не менее 50 %.

**Оценка «4» ставится** в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но обучающийся:

1. Допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно, или при небольшой помощи преподавателя.

2. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой.

3. Общее количество ПК и ОК, использованных в ОПЗ составляет менее 50 %.

**Оценка «3» ставится** в том случае, если обучающийся понимает физическую сущность выполняемых процессов и операций, но:

1. Обнаружены отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов.

2. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов или в подтверждении конкретных примеров.

3. Отвечает на поставленные вопросы неполно, или воспроизводит содержание текста учебника, без недостаточного понимания отдельные положений, имеющихважное значение.

4. Общее количество ПК и ОК, использованных в ОПЗ составляет не менее 30 %.

**Оценка «2» за выполнения обучающих практических занятий не ставится.**

Приложение 2

**Критерии оценивания студентов за практическое занятие (ПЗ).**

 Текущий контроль производится всем студентам группы (подгруппы) по итогам защиты практического занятия, согласно методическим рекомендациям по проведению обучающего практического занятия и анализа уровня освоения ПК и ОК.

**Оценка «5» ставится** в том случае, если обучающийся в ходе выполнения или защиты ПЗ:

1. Обнаруживает полное понимание физической сущности выполняемых процессов и операций, умеет подтвердить их конкретными примерами, применить в новой ситуации и при выполнении практических заданий (ПЗ).

2. Дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

3. Технически грамотно читает чертежи, схемы и графики, сопутствующие ходу ПЗ, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений.

4. При ответе не повторяет дословно текст учебника, а умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов.

5. Умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы по методам предупреждения и устранения типичных ошибок.

6. Умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

7. Общее количество ПК и ОК, использованных в ПЗ составляет не менее 75 %.

**Оценка «4» ставится** в том случае, если ход выполнения или защиты ПЗ удовлетворяет названным выше требованиям, но обучающийся:

1. Допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно, или при небольшой помощи преподавателя.

2. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой.

3. Общее количество ПК и ОК, использованных в ОПЗ составляет 70 % до 50 %.

**Оценка «3» ставится** в том случае, если обучающийся в ходе выполнения или защиты ПЗ понимает физическую сущность выполняемых процессов и операций, но:

1. Обнаружены отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов.

2. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов или в подтверждении конкретных примеров.

3. Отвечает на поставленные вопросы неполно, или воспроизводит содержание текста учебника, без недостаточного понимания отдельные положений, имеющихважное значение.

4. Общее количество ПК и ОК, использованных в ОПЗ составляет не менее 50 %.

**Оценка «2» ставится** в том случае, если обучающийся в ходе выполнения или защиты ПЗ понимает физическую сущность выполняемых процессов и операций, но:

1. Обнаруженызначительные пробелы в усвоении существенных вопросов.

2. Испытывает серьезные затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов или в подтверждении конкретных примеров.

3. Не отвечает на поставленные вопросы.

4. Общее количество ПК и ОК, использованных в ОПЗ составляет не менее 25 %.

Приложение 3

### Критерии оценки самостоятельной работы

**Оценка «5» ставится**в том случае, если обучающийся:

1. Самостоятельная работа выполнена в объеме 100 %.

2. Качество выполнения самостоятельной работы соответствует «Общим правилам оформления текстовых документов».

**Оценка «4» ставится** в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но:

1. Качество выполнения самостоятельной работы не соответствует «Общим правилам оформления текстовых документов».

**Оценка «3» ставится** в том случае, если:

1. Самостоятельная работа выполнена в объеме 75 %.

2. Качество выполнения самостоятельной работы не соответствует «Общим правилам оформления текстовых документов».

**Оценка «2» ставится** в том случае, если:

1. Самостоятельная работа выполнена в объеме менее 75 %.

**Рекомендации по выполнению рефератов**.

Реферат — краткое изложение содержания книги, статьи или нескольких работ по общей тематике, где сопоставляются и анализируются различные точки зрения.

 Структура реферата:

- титульный лист

- СОДЕРЖАНИЕ

- ВВЕДЕНИЕ

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

- ЗАКЛЮЧЕНИЕ

 2. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (с точным алфавитным указанием авторов, названия, места и года издания литературного источника).

Правила оформления реферата:

Объем реферата не более 25 (не менее 5) печатных страниц,14 шрифтом TimesNewRoman через 1-1,5 интервал.

Специфика реферата:

- в реферате нет развернутых доказательств, сравнений, рассуждений;

- реферат не должен отражать субъективных взглядов референта на излагаемый вопрос, а также давать оценку тексту;

- реферат дает ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в тексте, по сравнению с достижениями науки и техники в данной области.

 Виды рефератов.

По полноте изложения:

- информативные (рефераты-конспекты), индикативные (рефераты-резюме).

По количеству реферируемых источников: монографические, обзорные.

По читательскому назначению: общие (характеристика содержания в целом, ориентация на широкую аудиторию), специализированные (ориентация на специалистов).

По составителям: авторефераты и рефераты, составленные специалистами.

Основные требования к реферату:

- точное изложение взглядов автора;

- изложение всего существенного;

- соблюдение единого стиля;

- использование точного, краткого литературного языка.

Основные части реферата:

ВВЕДЕНИЕ (тема должна быть актуальной для профессиональной деятельности)

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ — все существенные положения; конспективно, фрагментарно, аналитически — на выбор референта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ — выводы, обобщения; резюме реферата.

Приложение 4

### Критерии оценки устных ответов

**Оценка «5» ставится** в том случае, если обучающийся:

1. Обнаруживает полное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, знание законов и теорий, умеет подтвердить их конкретными примерами, применить в новой ситуации и при выполнении практических заданий.
2. Дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.
3. Технически грамотно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу, правильно записывает формулы, пользуясь принятой системой условных обозначений.
4. При ответе не повторяет дословно текст учебника, а умеет отобрать главное, обнаруживает самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов.
5. Умеет делать анализ, обобщения и собственные выводы по отвечаемому вопросу.
6. Умеет самостоятельно и рационально работать с учебником, дополнительной литературой и справочниками.

**Оценка «4» ставится** в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но обучающийся:

1. Допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно, или при небольшой помощи преподавателя.
2. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой

**Оценка «3» ставится** в том случае, если обучающийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но при ответе:

* 1. Обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов.
	2. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
	3. Отвечает на поставленные вопросы неполно, или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение.
	4. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника, или отвечает неполно на поставленные вопросы, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится** в том случае, если обучающийся:

1. Демонстрирует разрозненные знания учебного материала без понимания физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей в пределах поставленных вопросов.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.

Приложение 5

### Критерии письменных заданий контрольной работы по МДК.03.01 «Слесарное дело» и МДК.03.02 «Технология выполнения работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Полнота изложения не менее 75 % от объема опорного конспекта, логичность изложение информации, использование специальных терминов | Полнота изложения не менее 60 % от объема опорного конспекта, логичность изложение информации, использование специальных терминов | Полнота изложения не менее 50-40 % от объема опорного конспекта, логичность изложение информации, использование специальных терминов |
| Вопрос 1 | 5 (отлично) | 4 (хорошо) | 3 (удовлетворительно) |
| Вопрос 2 | 5 (отлично) | 4 (хорошо) | 3 (удовлетворительно) |

Отметка 2 (неудовлетворительно) ставится

|  |  |
| --- | --- |
|  | Полнота изложения не менее 40 % от объема опорного конспекта, отсутствует логичность изложение информации, специальные термины используются редко |
| Вопрос 1 | 2 (неудовлетворительно) |
| Вопрос 2 | 2 (неудовлетворительно) |

### Критерии результатов итоговых письменных и тестовых заданий контрольной работы по МДК.03.01 «Слесарное дело»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Ф.И.О студента | Средний балл за тестовое задание | Средний балл за письменный вопрос 1 | Средний балл за письменный вопрос 2 | Итоговая сумма баллов | Оценка за контрольную работу |
| 1 | Иванов А.И. | 5 | 5 | 5 | 15 | 5 (отлично) |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 25 |  |  |  |  |  |  |

**Максимальное количество баллов, полученных студентом при выполнении заданий контрольной работы по МДК 03.01 – 15 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично) | 15-14 |
| « 4» (хорошо) | 13-11 |
| « 3» (удовлетворительно) | 10-9 |
| « 2 « (неудовлетворительно) | Менее 9 |

Приложение 6

**Критерии выставление оценки за выполнение инструкционно-технологических картпоМДК.03.01 «Слесарное дело» и МДК 03.02 «Технология выполнения работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»»**

**Критерии выставление оценки за выполнение инструкционно-технологических карт по МДК.03.01 «Слесарное дело**

**Оценка «5» ставится в том случае, если обучающийся:**

1. Составил инструкционно-технологическую карту в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности слесарных операций и переходов.

2. В инструкционно-технологической карте правильно и грамотно выбраны слесарное оборудование и приспособления.

3. В инструкционно-технологической карте правильно и грамотно выбран слесарный инструмент для каждой операции и перехода.

4. В инструкционно-технологической карте грамотно и кратко изложены инструктивные указания для каждой операции и перехода.

**Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но:**

1. Было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка «3» ставится в том случае, если:**

1. В инструкционно-технологической карте были допущены в общей сложности не более двух ошибок, не принципиального для этой работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

2. Работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

**Оценка «2» ставится в том случае, если:**

1. Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

**Критерии выставление оценки за выполнение инструкционно-технологических карт по МДК 03.02 «Технология выполнения работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»»**

Таблица критериев оценивания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Полнота изложения не менее 90 % от объемаинформации на эталоне, логичность изложение информации, использование специальных терминов | Полнота изложения от 90 до 70 % от объемаинформации на эталоне, логичность изложение информации, использование специальных терминов | Полнота изложения от 70 до 50 % от объемаинформации на эталоне, логичность изложение информации, использование специальных терминов |
| 5 (отлично) | 4 (хорошо) | 3 (удовлетворительно) |

**Оценка «2» ставится в том случае, если:**

1. Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Приложение 7

ОДОБРЕНО УТВЕРЖДАЮ

цикловой комиссией специальности 23.02.03

Протокол № \_\_\_\_ Заместитель директора по УПР

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

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

председатель ПЦК Обозная Л.А.

Шматко Г.В.

**Аттестационный лист допуска контрольно-оценочного задания «Проект» к защите на ПМ.3 Экзамене квалификационном для прохождения итоговой аттестации по профессиональному модулю**

**ПМ.03. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля»**

Тема проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Состав студенческой бригады: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

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

Выполненного для лаборатории (кабинета) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

**Таблица результатов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Общая характеристика проверяемого материала | Количество баллов |
| 1 | Соответствие макета заданию на выполнение |  |
| 2 | Полнота выполнения |  |
| 3 | Эстетическое качество выполнения |  |
| 4 | Наличие пояснительной записки и электронной презентации и уровень их выполнения |  |
| 5 | Уровень подготовленности студентов к групповой защите проекта |  |
| Итоговая сумма баллов: |  |

Проект \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ к защите на ПМ.3 ЭК с оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

допущен/недопущен

Руководитель ПП.03.01 Производственной практики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись Ф.И.О. руководителя практики

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

Приложение 8

**Критерии оценивания студентов за выполнениеконтрольно-оценочного задания «Проект»** к защите на ПМ.3 Экзамене квалификационном для прохождения итоговой аттестации по профессиональному модулю

ПМ.03. Выполнение работ по рабочей профессии «Слесарь по ремонту автомобиля»

**Оценка ставится за проверкукаждых пунктов «Общая характеристика проверяемого материала» от 1 до 3, с учетом следующих характеристик**:

1. Установлено 75-100% выполнение пункта.

2. Дает точное определение и истолкование основных тезисов по защите проекта.

3. Технически грамотно и на высоком художественном уровне выполнена работа по данному направлению, или нарушения не значительны.

**Максимальное количество баллов, полученных группой студентов при подведении результатов - 15 баллов.**

**Критерии оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Отметка | Число баллов, необходимое для получения отметки |
| « 5» (отлично), проект допускается к защите | 15 баллов |
| « 4» (хорошо), проект допускается к защите | 14-12 баллов |
| « 3» (удовлетворительно), проект допускается к защите | 11-9 баллов |
| « 2 « (неудовлетворительно), проект не допущен к защите | Менее 8 баллов |

|  |
| --- |
| Приложение 9**Образец содержания инструкционно-технологической карты для проведения практических занятий по МДК.03.01 «Слесарное дело»** **и МДК 03.02 «Технология выполнения работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»»** |
| **Инструкционно-технологическая карта к практическому занятию №\_\_\_****по теме** «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»Цель работы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Используемые чертежи:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Используемые эскизы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Перечень, используемых типовых инструкций по ТБ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Техника безопасности:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дополнения:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Операции  | Переходы | Оборудование | Приспособления | Инструменты | Инструктивные указания |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Выводы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Выполнил студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проверил:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПРИЛОЖЕНИЕ № 10

 УТВЕРЖДАЮ

Срок сдачи проекта: «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Зав. УПР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.А. Обозная

ГРАФИК

выполнения творческого проекта

Тема: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Состав студенческой группы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов проекта | объёмработы в % | срокисполнения | процент выполнения на «\_\_» \_\_\_\_\_\_ |
| 1. Организационный этап
 | 10 | 3 семестр  |  |
| 1. Этап выполнения слесарных работ
 | 10 | 4 семестр |  |
| 1. Этап выполнения разборочно-сборочных работ
 | 30 | 4 семестр |  |
| 1. Этап выполнения регулировочных, пуско-наладочных работ
 | 30 | 5 семестр |  |
| 1. Подготовка проекта к защите
 | 15 | 6 семестр |  |
| 1. Допуск проекта к защите на экзамене квалификационном
 | 5 | 6 семестр |  |

*Примечание*: *график допускается заполнять вручную*

Руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ознакомление с графиком: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

 (подпись) (подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 11

Оценка этапов выполнения творческого проекта

Тема: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Состав студенческой группы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

**Оценка основных этапов** (5-и балльная шкала)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап | Оцениваемые параметры | Оценка | Руководитель |
| 1. **Организационный**

- определение темы и получение задания;- теоретическое решение задания;- разработка рабочего плана решения задания по этапам и выдача календарного графика | 1. Степень понимания учебного материала |  |  |
| 2. Теоретическая обоснованность решений, лежащих в основе замысла |  |  |
| 3. Чтение технической документации |  |  |
| 4. Организация деятельности, подбор методов и способов выполнения задач |  |  |
| 5. Использование ИКТ |  |  |
| 6. Способность работать в коллективе |  |  |
| 1. **Выполнение слесарных работ**

- подбор и подготовка материала;- выбор и подготовка инструментария и технологической оснастки;- выполнение подготовительных слесарно-механических работ по изготовлению макета | 1. Подбор базового материала для выполнения творческого проекта (двигатель/коробка передач) |  |  |
| 2. Подбор и подготовка инструмента для макетирования в соответствии с эскизным проектом  |  |  |
| 3. Выполнение общеслесарных работ |  |  |
| 4. Организация деятельности, подбор методов и способов выполнения задач  |  |  |
| 5. Контроль качества выполняемых работ |  |  |
| 6. Способность работать в коллективе |  |  |
| 1. **Выполнение разборочно-сборочных работ**

- изготовление макета согласно эскизным проектам при теоретическом решении задания | 1. Выполнение разборно-сборочных работ согласно эскизному проекту |  |  |
| 2. Диагностирование агрегатов и систем автомобиля |  |  |
| 3. Выполнение разборочно-сборочных работ узлов и агрегатов автомобиля  |  |  |
| 4. Контроль качества выполняемых работ  |  |  |
| 5. Организация деятельности, подбор методов и способов выполнения задач |  |  |
| 6. Использование ИКТ |  |  |
| 7. Способность работать в коллективе |  |  |
| 1. **Выполнение регулировочных, пуско-наладочных работ**

- окончательное оформление макета к представлению на защиту/презентацию;- подготовка пояснительной записки;- отзыв преподавателя о проделанной работе | 1. Проверка макетной работы на работоспособность и её оформление к представлению на защиту/презентацию |  |  |
| 2. Выполнение работ по различным видам ТО |  |  |
| 3. Контроль качества выполняемых работ |  |  |
| 4. Оформление отчётной документации по ТО |  |  |
| 5. Подготовка пояснительной записки и отзыв преподавателя о проделанной работе |  |  |
| 6. Организация деятельности, подбор методов и способов выполнения задач |  |  |
| 7. Использование ИКТ |  |  |
| 8. Способность работать в коллективе |  |  |
| 1. **Оформление пояснительной записки и подготовка к защите**

- оформление пояснительной записки и решения задания; - защита творческого проекта | 1. Соответствие заданию, наличие конкретных фактов и примеров |  |  |
| 2. Оригинальность замысла, логичное изложение материала |  |  |
| 3. Научность подхода к решению творческого задания, владение терминологией |  |  |
| 4. Умение делать выводы, владение навыками выражения собственного мнения |  |  |
| 5. Характер представления результатов (наглядность, оформление, донесение до слушателей и др.) |  |  |
| 6. Использование ИКТ |  |  |
| 7. Способность работать в коллективе |  |  |

# ПРИЛОЖЕНИЕ № 12

 ОДОБРЕНО

цикловой комиссией специальности УТВЕРЖДАЮ

«Техническое обслуживание и ремонт Заместитель директора по УПР

автомобильного транспорта»

 Протокол № \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

 председатель ПЦК Обозная Л. А.

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

 Шматко Г. В.

ЗАДАНИЕ

для выполнения творческого проекта по специальности

«Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»

1. Тема проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

2. Состав студенческой группы:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

3. Содержание проекта

3.1. Изготовление макета:

- получение задания и разработка примерного плана на его решение;

- подбор материала, инструментария и технологической оснастки;

- изготовление макета;

- оформление макета к защите/презентации и подготовка пояснительной записки.

3.2. Краткое содержание пояснительной записки (презентации):

- определение цели и задач творческого проекта;

- характеристика макета;

- описание процесса поэтапного макетирования;

- описание видов работ и признаки их деления по назначению, периодичности, перечню, трудоёмкости и их месту в технологическом процессе ТО и ТР;

- итоговый вывод по эффективности применения макета в обучающей деятельности.

Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Срок окончания выполнения задания: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель проекта, заведующий лабораторией, кабинетом, мастерской: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Задание к исполнению получил\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

 (подпись, дата)

1. Ко всем вопросам по проверке устных ответов [↑](#footnote-ref-2)
2. Ко всем видам самостоятельной работы [↑](#footnote-ref-3)
3. Проверка выполнения заданий на всех практических занятиях. [↑](#footnote-ref-4)
4. Ко всем ИТК практических занятий. [↑](#footnote-ref-5)