Приложение I.7

к ППССЗ 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт

автомобильного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП.03.01 Слесарно-механическая**

**ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной практики | 4 |
| 2. результаты ОСВОЕНИЯ Учебной практики | 5 |
| 3. СТРУКТУРА и содержание Учебной практики | 6 |
| 4 условия реализации РАБОЧЕЙ программы Учебной практики | 8 |
| 5. Контроль и оценка результатов освоенияУчебной практики | 10 |

**1. паспорт Рабочей ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ практики**

**УП 03.01 Слесарно-механическая практика**

**1.1. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Рабочая программа учебной практики (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта** в части освоения вида деятельности (ВД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобиля** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

 ПК 3.1. Проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта;

 ПК 3.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств;

**1.2. Цели и задачи учебной практики**

Учебная практика имеет своей целью дать студентам первичные сведения и навыки по рабочей профессии, а также решает задачи:

* подготовки студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
* формирование у студентов умений и навыков в выполнении основных слесарных операций;
* освоение технологии обработки деталей механизированным инструментом;
* формирование у студентов умений и навыков в изготовлении простых деталей;
* обеспечение межпредметных связей, а также связи практики с теоретическим обучением.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

 **иметь практический опыт:**

 - применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ;

 - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;

 - выполнение слесарной обработки деталей;

**уметь:**

* выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
* проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;
* выполнять слесарную обработку деталей по 12-14 квалитетам;

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики**

УП 03.01 слесарно-механическая:

 Всего шесть недель, 216 часов.

**2. результаты ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ практики**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций, приобретение практического опыта в рамках модулей ППССЗ СПО по виду деятельности (ВД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 Слесарь по ремонту автомобиля**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 3.1 | Проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. |
| ПК 3.2 | Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

**3. СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ практики**

**3.1. Содержание учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем практики** | **Виды****работ** | **Содержание учебного материала (дидактические элементы)** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1.**Слесарная обработка |  |  | **108** |  |
| Вводноезанятие | Проверка знаний по организации рабочих мест и по технике безопасности | **Содержание** | **4** |
| 1 | Меры безопасности и пожарной безопасности при слесарных работах. Требования к организации рабочего места слесаря. Безопасные приемы работ.  |  | 2 |
| **Тема 1.1.**Измерительный инструмент | Исчисление размеров основными измерительными инструментами | **Содержание** | **8** |  |
| 1 | Классификация измерительного инструмента, используемого при выполнении слесарных работ. | 26 | 2 |
| 2 | Измерение линейных величин. Штангенциркули. | 2 |
| **Тема 1.2.**Разметка и рубка металла | Разметка по эскизу и шаблону. Разметка осевых линий. Кернение. Рубка металла различных поверхностей | **Содержание** | **12** |  |
| 1 | Приспособления и инструменты для разметки. Плоскостная разметка. | 22422 | 2 |
| 2 | Рубка металла. | 2 |
| 3 | Разметка и рубка металла по эскизу и по шаблону. | 2 |
| 4 | Рубка различных поверхностей. | 2 |
| 5 | Кернение. | 2 |
| **Тема 1.3.** Правка и гибка металла  | Правка и гибка металла с подбором инструментов и оснастки  | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Инструменты для правки и гибки. Процесс правки и гибки. | 24 | 2 |
| 2 | Правка и гибка металла различного сечения. | 2 |
| **Тема 1.4.**Опиливание и резание металла | Опиливание поверхностейРезка металла  | **Содержание** | **12** |  |
| 1 | Сущность и назначение опиливания. | 2244 | 2 |
| 2 | Техника и приемы опиливания. | 2 |
| 3 | Сущность и назначение резки. | 2 |
| 4 | Инструменты для резки.  | 2 |
| **Тема 1.5.**Сверление, зенкерование и развертывание  | Сверление сквозных отверстий, зенкерование и развертывание сквозных отверстий  | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Сверление различных отверстий. Сверление ручными дрелями. Сверление ручным механизированным инструментом. |  | 2 |
| отверстий |  | 2 | Подбор зенкеров и зенковок. |  | 2 |
| 3 | Развертывание цилиндрических сквозных отверстий. | 2 |
| **Тема 1.6.**Нарезание резьбы | Нарезание наружных и внутренних резьб вручную  | **Содержание** | **6** |  |
| 1  | Параметры резьб. Инструмент для нарезания резьб. | 24 | 2 |
| 2 | Нарезание наружной и внутренней резьбы. | 2 |
| **Тема 1.7.**Заклепочные соединения | Клепка тормозных накладок, фрикционных накладок сцепления | **Содержание**  | **4** |  |
| 1 | Назначение клепки, материал, инструмент, оснастка для производства клепки. |  | 2 |
| 2 | Шабрение параллельных и перпендикулярных плоских поверхностей. | 2 |
| **Тема 1.8.**Механизированный рабочий инструмент | Классификация и правила пользования механизированным рабочим инструментом  | **Содержание** | **2** |  |
| 1 | Виды инструментов. Назначение механизированного ручного инструмента. Приемы работ. Контроль качества. |  | 2 |
| **Тема 1.9.**Паяние, лужение и склеивание деталей | Подготовка к лужению и паянию поверхностей деталей. Подготовка паяльника к работе. Упражнения в лужении и паянии деталей, проводов. Контроль качества лужения и паяния. Склеивание. | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Назначение и применение паяния. Оборудование и инструмент для паяния и лужения.  |  | 2 |
| 2 | Припои и флюсы, их применение. Материалы и способы лужения. Правила, приемы и способы паяния;Техника безопасности при паянии и лужении.  | 2 |
| 3 | Назначение и применение склеивания. Клеи, их марки, назначение, свойства и правила хранения. | 2 |
| **Тема 1.10.**Притирка и доводка  | Притирка деталей. Доводка поверхностей  | **Содержание**  | **6** |  |
| 1 | Притирка деталей из материалов с различными свойствами. |  | 2 |
| 2 | Доводка поверхностей и размеров деталей до требуемой точности.  | 2 |
| 3 | Контроль обработанных деталей по форме и размерам. | 2 |
| **Тема 1.11.**Основные виды сборочно-разборочных работ | Разборка-сборка бензонасоса, карбюратора | **Содержание** | **6** |  |
| 1 | Назначение сборочно-разборочных работ. Инструменты, приспособления и оборудование. | 42 | 2 |
| 2 | Последовательность работ. Контроль качества. Правила техники безопасности. | 2 |
| **Тема 1.12.**Комплексные работы | Изготовление деталей для оснащения рабочих мест, кабинетов, лабораторий и мастерских с включением основных способов слесарной обработки металла | **Содержание** | **30** |  |
| 1 | Изготовление крючка рубкой зубилом. |  | 2 |
| 2 | Изготовление крючка резанием ножовкой по металлу.  | 2 |
| 3 | Изготовление крючка резанием ножницами по металлу.  | 2 |
| 4 | Изготовление клина дл молотка.  | 2 |
| 5 | Изготовление болта и гайки.  | 2 |
| **Раздел 2.**Токарная обработка |  |  | **48** |  |
| **Тема 2.1.**Вводное занятие | Правила безопасности при механической обработки металла  | **Содержание** | **4** |
| 1 | Правила безопасности при работе на металлорежущих станках.  |  | 2 |
| 2 | Правила пожарной безопасности при работе на металлорежущих станках. | 2 |
| **Тема 2.2.**Измерительный инструмент | Классификация и правила пользования измерительным инструментом  | **Содержание** | **4** |  |
| 1 | Классификация измерительного инструмента. Правила пользования штангенинструментом, микрометрическим инструментом.  |  | 2 |
| 2 | Измерение размеров деталей.  | 2 |
| **Тема 2.3.**Токарные станки и инструмент | Наладка и пуск станка. Установка и закрепление режущего инструмента и заготовок | **Содержание**  | **4** |  |
| 1 | Устройство и работа токарно-винторезного станка. |  | 2 |
| 2 | Конструкция и назначение резцов. | 2 |
| **Тема 2.4.**Основные токарные операции | Изготовление деталей на токарном станке. Изготовление болтов, гаек, шпилек, втулок | **Содержание** | **36** |  |
| 2 | Изготовление винтовой пары. | 12 | 2 |
| 3 | Изготовление шпильки. | 6 | 2 |
| 4 | Изготовление валика. | 6 | 2 |
| 5 | Изготовление распорного конуса. | 6 | 2 |
| **Раздел 3.**Фрезерная обработка |  |  | **18** |  |
| **Тема 3.1.**Фрезерные станки и инструмент | Наладка и пуск станка. | **Содержание**  | **6** |
| 1 | Устройство и работа фрезерного станка. Виды и конструкции фрез. |  | 2 |
| **Тема 3.2.**Основные фрезерные операции | Обработка деталей на фрезерных станках. Фрезерование канавок, пазов, уступов на различных деталях | **Содержание** | **12** |  |
| 1 | Фрезерование плоских поверхностей. | 2 | 2 |
| 2 | Фрезерование наклонных поверхностей. | 2 | 2 |
| 3 | Фрезерование сложных деталей. | 6 | 2 |
| 4 | Фрезерование при помощи делительной головки. | 2 | 2 |
| **Раздел 4.**Станки сверлильно-расточной группы |  |  | **6** |  |
| **Тема 4.1.**Особенности работы на станках сверлильно-расточной группы | Сверление и расточка различных деталей несложного характера | **Содержание** | **6** |
| 1 | Сущность процесса сверления и расточки.Сверление и расточка деталей несложного характера. |  | 2 |
|  |
| **Раздел 5.**Строгальная обработка |  |  | **6** |  |
| **Тема 5.1.**Строгальные станки и инструмент | Обработка деталей на строгальных станках  | **Содержание**  | **6** |
| 1 | Устройство и работа строгального станка.  |  | 2 |
| 2 | Строгальные резцы. | 2 |
| 3 | Правила установки режущего инструмента. Контроль качества и предупреждение брака. | 2 |
| **Раздел 6.**Обработка металла шлифовальным инструментом |  |  | **6** |  |
| **Тема 6.1.**Шлифовальные станки | Шлифование деталей  | **Содержание**  | **6** |
| 1 | Сущность абразивной обработки металла. Классификация шлифовальных станков. |  | 2 |
| 2 | Устройство и принцип работы шлифовальных станков. | 2 |
| 3 | Шлифовальные круги, их характеристика. | 2 |
| **Раздел 7.**Комплексные работы |  |  | **24** |  |
| **Тема 7.1.**Комплексные работы | Изготовление деталей для оснащения рабочих мест  | **Содержание**  | **24** |
| 1 | Изготовление деталей, требующих различных операций на разных металлорежущих станках. |  | 2 |

**4. условия реализации учебной**

**слесарно-механической практики**

 **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

 Реализация учебной практики требует наличия слесарной и токарно-механической мастерских.

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочее место мастера п/о;

- комплекты плакатов и технологических карт на изготовление деталей;

- слесарные верстак и по количеству учащихся;

- наборы слесарного инструмента;

- наборы измерительного инструмента;

- приспособления;

- заготовки для выполнения слесарных работ.

Оборудование токарно - механической мастерской:

- рабочее место мастера п/о;

- токарно-винторезные станки, наборы резцов, центры, патроны, планшайбы;

- сверла, плашки, метчики;

Горизонтально-фрезерный станок 6Р12;

- набор режущих и мерительных инструментов и приспособлений для работы на фрезерном станке;

- вертикально-сверлильный станок 2Н135, настольно-сверлильный станок НС-12А;

- сверла разные, патроны разные, тиски машинные, тиски ручные;ъ

- заточный станок 3Б364;

- делительная головка УДГ - Д -250;

- наборы плакатов – кинематическая схема станка, механизмы управления станком, по технике безопасности при работе на станках.

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: Высшая школа; Академия, 2001 – 208 с.

2. Новиков В.Ю Слесарь-ремонтник. – М.: Академия, 2007.

3. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела: Учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2002 – 80 с.

4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2008.

5. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2007. – 272 с.

6. Рогов В.А., Позняк Г.Г. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие. – ОИЦ «Академия», 2008. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2005.

2. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

3. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: http://fcior.edu.ru

#

#  4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с ППССЗ и расписанием занятий. Прохождение слесарно-механической практики в рамках модуля ПМ 03Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, проходит одновременно с изучением общепрофессиональной дисциплины Инженерная графика.

 Учебная слесарно-механическая практика проводится рассредоточено в 1 семестре. Особое внимание обращается на технику безопасности при ручной обработке металла, при работе на станках, использовании электрифицированных инструментов, сверлильных и заточных станках. Основным оборудованием при выполнении слесарных работ слесарно-механической практики являются верстаки, на которых устанавливают тиски с необходимым набором инструментов и приспособлений, требуемых для выполнения изучаемой на данном занятии операции. В мастерской должно быть место мастера, оснащенное классной доской, демонстрационным верстаком, набором образцов типовых работ, которые студенты должны выполнять в период практики, комплектами слесарного и контрольно-измерительного инструмента, необходимыми плакатами, стендами, инструкционными картами по выполнению определенных слесарных операций, чертежами и справочной литературой. Каждый студент при выходе на практику обязан получить своевременный качественный инструктаж по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной защите. Ответственность за своевременное проведение инструктажа возлагается на мастера производственного обучения. Инструктаж студента проводят в учебных мастерских, оборудованных наглядными пособиями, в форме живой беседы, подкрепляя примерами безопасных методов работы, а также подробным разбором случаев нарушения производственно-учебной дисциплины, правил и инструкций о безопасных приемах и методах работы и последствий, которые произошли или могли произойти в результате допущенных нарушений.

Инструктаж проводится перед началом учебной практики. При первичном инструктаже, студенты получают сведения:

- о технологическом процессе и возможных опасностях на данном участке, устройстве станка или другого оборудования с указанием опасных зон или защитных сооружений, порядка подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, заземляющих устройств, приспособлений, инструмента и т.п.);

- о способах применения имеющихся в мастерских средств пожаротушения, местах их расположения, назначения и правилах пользования предохранительным и индивидуальными защитными средствами, требованиях к рабочей одежде, обуви, головным уборам и правильном их ношении во время работы;

- о правильной организации и содержании рабочего места (рациональное и безопасное размещение и укладка материалов, готовых деталей, недопустимость загромождения и захламления рабочих мест проходов и проездов).

Студенты изучают правила безопасной работы с ручным пневматическим и электрифицированным инструментом; правила необходимости строгого соблюдения производственной дисциплины и внутреннего распорядка.

 Проведение инструктажа регистрируется в специальном журнале, к которому должны быть приложены (прошнурованы и пронумерованы) все инструкции об охране труда. При применении студентами неправильных или опасных приемов работы, а также в случае нарушений производственной и технологической дисциплины с обучающимися проводят (внеплановый) внеочередной инструктаж.

**4.4. Кадровое обеспечение учебной практики**

 Реализация рабочей программы учебной практики должна обеспечиваться мастером производственного обучения, имеющим высшее профессиональное образования.

**5. Контроль и оценка результатов освоения учебной**

**слесарно-механической практики**

Колледж обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися знаний, умений и полученных практических навыков.

Текущий контроль проводится мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, выполнения студентами комплексных работ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **иметь практический опыт:**  |  |  |
| - применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ; | точность выполнения слесарной операции | экспертная оценка на практическом занятии  |
| - проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; |
| - выполнение слесарной обработки деталей |
| **уметь:** |  |  |
| - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; | точность выполнения слесарной операции | экспертная оценка на практическом занятии |
| - проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; | точность выполнения слесарной операции | экспертная оценка на практическом занятии |
| - выполнять слесарную обработку деталей по 12-14 квалитетам; | точность выполнения слесарной операции | экспертная оценка на практическом занятии |

**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**

должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты****(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели результатов подготовки** | **Формы и методы контроля** |
| ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | - демонстрация интереса к будущей профессии | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик |
| ОК 2 Организовать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  | обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;-демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик |
| ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик |
| ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - взаимодействие с обучающимися и мастером в ходе практики | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике |
| ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - полнота выполнения обязанностей в соответствии с их распределением | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик |
| ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | Самоанализ и коррекция результатов работы членов команды | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик |
| ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практик |