Министерство образования и науки Мурманской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Мурманской области

образования «Апатитский политехнический колледж имени Голованова Г.А.»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ МО

«АПК им. Голованова Г.А.»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.В.Гришина

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

**ПРАКТИКИ**

по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

(на базе основного общего образования)

**23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин**

2016

Программа практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по профессии**23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин**

Организация-разработчик: ГАОУ МО СПО «АПК им. Голованова Г.А.»

Разработчик:

Спицин Александр Евгеньевич, мастер производственного обучения высшей категории

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Обсуждено на заседании методической комиссии

Протокол №\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г.

Председатель МК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**СОДЕРЖАНИЕ**

**РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Пояснительная записка ........................................................................................ | 4 |
| 2. | Тематический план ПРАКТИКИ ............................................................................ | 9 |
| 3. | Поурочно-тематический план ........................................................................... | 10 |
| 4. | Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов......................................................................... | 19 |

1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа практики по профессии **23.01.08 Слесарь по ремонту строительных**

**машин** разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта

(ФГОС) по профессии СПО, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 699.

**1.1 Цель освоения программы производственного обучения:**

* закрепление теоретических знаний, полученных при изучении

базовых дисциплин;

* приобретение учащимися практических навыков и компетенций в

сфере профессиональной деятельности;

* ознакомление с содержанием основных работ и исследований,

выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

* усвоение приемов, методов и способов обработки, представления

и интерпретации результатов проведенных практических исследований;

* приобретение практических навыков в будущей

профессиональной деятельности.

**1.2 Задачи производственного обучения:**

* формирование умений и навыков выполнять весь комплекс работ по ремонту строительных машин;
* воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении операций технологического процесса по ремонту, обслуживанию и эксплуатации дорожно-строительных машин;
* развитие интереса в области строительно – строительной техники; способностей анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

**1.3 Место учебной практики в структуре:**

Учебная практика базируется на освоении предметов общепрофессионального и профессионального цикла:

* основы права;
* материаловедение;
* слесарное дело;
* черчение;
* электротехника;
* основы технической механики и гидравлики;
* безопасность жизнедеятельности.

Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике

**1.4 Формы проведения учебной практики.**

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских и на рабочих местах предприятий Апатитско-Кировского района, согласно договоров.

**1.5 Место и время проведения учебной практики.**

Практика проводится в учебных мастерских и лабораториях, расположенных на территории

ГАПОУ МО «Апатитский политехнический колледж имени Голованова Г.А.» и на предприятиях городов Апатиты и Кировска.

Практикой руководят мастера производственного обучения соответствующих квалификаций.

**1.6 Описание профессиональных модулей, включающих УП и ПП.**

Рабочая программа практики составлена из разделов профессиональных модулей ПМ. 01, ПМ.02, ПМ.03, включающих УП.01, УП.02, УП.03, ПП.01, ПП.02, ПП.03, базирующихся на теоретических междисциплинарных курсах:

**ПМ.01** **Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин.**

* МДК.01.01 Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание строительных машин
* УП.01- учебная практика по ПМ.01
* ПП.01 – производственная практика по ПМ.01

**ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей:**

* МДК.02.01 Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание автомобилей
* УП.02 - учебная практика по ПМ.02
* ПП.02 - производственная практика по ПМ.02

**ПМ.03 Выполнение сварки и резки средней сложности деталей:**

* МДК.03.01 Оборудование, техника и технология сварки и резки металлов
* УП.03 - учебная практика по ПМ.03
* ПП.03 - производственная практика по ПМ.03

**Требования к результатам освоения ППКРС:**

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность\*, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

--------------------------------

\*В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

**ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин:**

ПК 1.1. Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин. ПК 1.2. Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.

ПК 1.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин.

**ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей:**

ПК 2.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей.

ПК 2.2. Демонтировать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.

ПК 2.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей.

**ПМ.03 Выполнение сварки и резки средней сложности деталей:**

ПК 3.1. Собирать изделия, сваривать, наплавлять дефекты.

ПК 3.2. Выполнять ручную и машинную резку.

**1.7 Результаты освоения профессиональных модулей.**

**В результате освоения профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин обучающийся должен:**

**Иметь практический опыт:**

* технического осмотра;
* демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин;
* выполнения комплекса работ по устранению неисправностей.

**Уметь:**

* выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин.

**Знать:**

* устройство дорожно-строительных машин, тракторов, прицепных механизмов,

назначение и взаимодействие основных узлов и деталей;

* методы выявления и способы устранения неисправностей;
* технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин;
* меры безопасности при выполнении работ.

**В результате освоения профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей:**

**Иметь практический опыт:**

* технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей;
* выполнения комплекса работ по устранению неисправностей.

**Уметь:**

* выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей.

**Знать:**

* конструкцию и устройство автомобилей, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей;
* методы выявления и способы устранения неисправностей;
* технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей;
* меры безопасности при выполнении работ.

**В результате освоения профессионального модуля ПМ.03 Выполнение сварки и резки средней сложности деталей:**

**Иметь практический опыт:**

* подготовки изделий под сварку;
* производства сварки и резки деталей средней сложности;
* выполнения наплавки простых и средней сложности деталей, механизмов, конструкций.

**Уметь:**

* выполнять слесарные операции;
* подготавливать газовые баллоны к работе;
* владеть техникой сварки;
* обслуживать и управлять оборудованием для электрогазосварки.

**Знать:**

* правила подготовки изделий под сварку;
* общие теоретические сведения о процессах сварки, резки и наплавки;
* технологию изготовления сварных изделий;
* основные метрологические термины и определения, назначение и краткую характеристику измерений, выполняемых при сварочных работах;
* меры безопасности при выполнении работ.

**1.8 Профессиональная характеристика профессии.**

**Наименование профессии** .

23.01.08 «Слесарь по ремонту строительных машин». Согласно Общероссийскому классификатору (ОК 016-94).

**Квалификация.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС | Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94) | Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения |
| основное общее образование | Слесарь по ремонту автомобилей.  Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов. Электрогазосварщик. | 2 года10 месяцев |

**Характеристика профессиональной деятельности.**

**Область профессиональной деятельности:**

* техническое обслуживание и ремонт систем и агрегатов строительных машин, автомобилей.

**Объект профессиональной деятельности:**

* системы, агрегаты и узлы строительных машин, автомобилей; техническая документация.

**Виды деятельности:**

* Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин;
* Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей;
* Выполнение сварки и резки средней сложности деталей.

**Учебным элементам соответствуют определенные уровни усвоения.**

**1 - уровень** - узнавание изученных ранее объектов, свойств, процессов, выполнение профессиональной деятельности с опорой (подсказкой).

**2 - уровень** - самостоятельное выполнение по памяти типового действия.

**3 - уровень** - продуктивное действие, т.е. создание алгоритма деятельности в нетиповой ситуации на основе изученных ранее типовых действий.

**2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ**

**2.1. Практика составляет всего 1332 часа (37 недель) из них:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование модуля | Курс | Виды практик | Количество часов |
| ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин |  | **УП.01** | **216** |
| **ПП.01** | **525,6** |
| ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, приборов автомобилей | **УП.02** | **108** |
| **ПП.02** | **108** |
| ПМ.03 Выполнение сварки и резки средней сложности деталей | **УП.03** | **158,4** |
| **ПП.03** | **194,4** |
| Выпускная практическая квалификационная работа. | | | **21,6** |

**2.2. Структура и содержание УП и ПП по профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Виды практик | № темы | Наименование темы | Кол-во  часов |
| 1 | УП.01 | **Туп.01.1** | **Слесарные и слесарно - сборочные работы** | **108** |
| 2 | УП.01 | **Туп.01.2** | **Устройство и техническое обслуживание строительных машин** | **108** |
| 3 | ПП.01 | **Тпп.01.1** | **Техническое обслуживание строительных машин** | **144** |
| 4 | ПП.01 | **Тпп.01.2** | **Монтаж и демонтаж рабочего оборудования (по видам)** | **136, 8** |
| 5 | ПП.01 | **Тпп.01.3** | **Ремонт строительных машин** | **244, 8** |
| 6 | УП.02 | **Туп.02.1** | **Техническое обслуживание систем, узлов, приборов автомобилей** | **108** |
| 7 | ПП.02 | **Тпп.02.1** | **Ремонт систем, узлов, приборов автомобилей** | **108** |
| 8 | УП.03 | **Туп.03.1** | **Выполнение сборки изделий под сварку. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов.** | **158,4** |
| 9 | ПП.03 | **Тпп.03.1** | **Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений.** | **194,4** |
| 6 | **Выпускная практическая квалификационная работа.** | | | **21,6** |
| **Итого за курс обучения** | | | | **1332** |

**3. ПОУРОЧНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ**

**Курс обучения - 1322 часа.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ темы** | **Наименование темы** | **Кол-во часов** |
| **1-ое полугодие** | | | |
| **УП.01 по ПМ.01** | | | |
|  | **Туп.01.1** | **Слесарные и слесарно - сборочные работы** | **108** |
| 1 | Туп.01.1-1 | Вводное занятие. Охрана труда и пожарная безопасность в УПМ. | 7,2 |
| 2 | Туп.01.1-2 | [Разметка](http://delta-grup.ru/bibliot/18/135.htm). Виды разметки | 7,2 |
| 3 | Туп.01.1-3 | Рубка металла | 7,2 |
| 4 | Туп.01.1-4 | Правка и гибка металла | 7,2 |
| 5 | Туп.01.1-5 | Резка металла | 7,2 |
| 6 | Туп.01.1-6 | Опиливание металла | 14,4 |
| 7 | Туп.01.1-7 | Распиливание | 7,2 |
| 8 | Туп.01.1-8 | Сверление, зенкование и развертывание | 7,2 |
| 9 | Туп.01.1-9 | Нарезание резьбы | 7,2 |
| 10 | Туп.01.1-10 | Клепка | 7,2 |
| 11 | Туп.01.1-11 | Паяние и лужение | 7,2 |
| 12 | Туп.01.1-12 | Комплексные работы | 14,4 |
| 13 |  | Дифференцированный зачет  Проверочные работы | 7,2 |
|  | **Туп.01.2** | **Устройство и техническое обслуживание строительных машин** | **108** |
| 14 | Туп.01.2-1 | Инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной и электробезопасности при выполнении работ в УПМ. | 7,2 |
| 15 | Туп.01.2-2 | Устройство и ТО кривошипно-шатунного механизма | 7,2 |
| 16 | Туп.01.2-3 | Разборка и сборка кривошипно-шатунного механизма | 7,2 |
| 17 | Туп.01.2-4 | Устройство и ТО газораспределительного и декомпрессионного механизма | 7,2 |
| 18 | Туп.01.2-5 | Разборка и сборка газораспределительного механизма | 7,2 |
| 19 | Туп.01.2-6 | Разборка и сборка декомпрессионного механизма | 7,2 |
| 20 | Туп.01.2-7 | Устройство и ТО системы охлаждения | 7,2 |
| 21 | Туп.01.2-8 | Разборка и сборка системы охлаждения | 7,2 |
| 22 | Туп.01.2-9 | Устройство и ТО системы смазки | 7,2 |
| 23 | Туп.01.2-10 | Разборка и сборка системы смазки | 7,2 |
| 24 | Туп.01.2-11 | Устройство и ТО системы питания | 7,2 |
| 25 | Туп.01.2-12 | Разборка и сборка системы питания | 7,2 |
| 26 | Туп.01.2-13 | Устройство и ТО системы пуска | 7,2 |
| 27 | Туп.01.2-14 | Разборка и сборка системы пуска | 7,2 |
| 28 |  | Дифференцированный зачет  Проверочные работы | 7,2 |
| **ПП.01 по ПМ.01** | | | |
|  | **Тпп.01.1** | **Техническое обслуживание строительных машин** | **144** |
| 29 | Тпп.01.1-1 | Техническое обслуживание сцепления | 7,2 |
| 30 | Тпп.01.1-2 | Техническое обслуживание коробки передач | 7,2 |
| 31 | Тпп.01.1-3 | Техническое обслуживание карданных передач | 7,2 |
| 32 | Тпп.01.1-4 | Техническое обслуживание ведущих мостов гусеничных машин | 7,2 |
| 33 | Тпп.01.1-5 | Техническое обслуживание ведущих мостов колёсных машин | 7,2 |
| 34 | Тпп.01.1-6 | Техническое обслуживание ходовой части гусеничных строительных машин. | 7,2 |
| 35 | Тпп.01.1-7 | Техническое обслуживание ходовой части строительных машин на пневматическом ходу | 7,2 |
| 36 | Тпп.01.1-8 | Техническое обслуживание ходовой части строительных машин на гусеничном ходу | 7,2 |
| 37 | Тпп.01.1-9 | Техническое обслуживание опорно-поворотного устройства строительных машин | 7,2 |
| 38 | Тпп.01.1-10 | Техническое обслуживание пневмосистемы | 7,2 |
| 39 | Тпп.01.1-11 | Техническое обслуживание органов управления  строительных машин на гусеничном ходу | 7,2 |
| 40 | Тпп.01.1-12 | Техническое обслуживание органов управления строительных машин на пневматическом ходу | 7,2 |
| 41 | Тпп.01.1-13 | Техническое обслуживания тормозной системы строительных машин на гусеничном ходу | 7,2 |
| 42 | Тпп.01.1-14 | Техническое обслуживание тормозной системы строительных машин на пневматическом ходу | 7,2 |
| 43 | Тпп.01.1-15 | Техническое обслуживание рабочего оборудования строительных машин на гусеничном ходу | 7,2 |
| 44 | Тпп.01.1-16 | Техническое обслуживание рабочего оборудования строительных машин на пневматическом ходу | 7,2 |
| 45 | Тпп.01.1-17 | Техническое обслуживания гидравлического оборудования строительных машин на гусеничном ходу | 7,2 |
| 46 | Тпп.01.1-18 | Техническое обслуживание гидравлического оборудования строительных машин на пневматическом ходу | 7,2 |
| 47 | Тпп.01.1-19 | Техническое обслуживание электрооборудования | 7,2 |
| 48 |  | Дифференцированный зачет.  Проверочные работы. | 7,2 |
|  | **Тпп.01.2** | **Монтаж и демонтаж рабочего оборудования (по видам)** | **136, 8** |
| 49 | Тпп.01.2-1 | Смена рабочего оборудования обратная лопата экскаватора на прямую лопату | 7,2 |
| 50 | Тпп.01.2-2 | Замена ковша экскаватора на гидромолот | 7,2 |
| 51 | Тпп.01.2-3 | Демонтаж гидроцилиндров рабочего оборудования экскаватора | 7,2 |
| 52 | Тпп.01.2-4 | Монтаж гидроцилиндров рабочего оборудования экскаватора | 7,2 |
| 53 | Тпп.01.2-5 | Демонтаж ковша экскаватора | 7,2 |
| 54 | Тпп.01.2-6 | Монтаж ковша экскаватора | 7,2 |
| 55 | Тпп.01.2-7 | Демонтаж рукояти экскаватора | 7,2 |
| 56 | Тпп.01.2-8 | Монтаж рукояти экскаватора | 7,2 |
| 57 | Тпп.01.2-9 | Демонтаж стрелы экскаватора | 7,2 |
| 58 | Тпп.01.2-10 | Монтаж стрелы экскаватора | 7,2 |
| 59 | Тпп.01.2-11 | Демонтаж гидроцилиндров рабочего оборудования бульдозера | 7,2 |
| 60 | Тпп.01.2-12 | Монтаж гидроцилиндров рабочего оборудования бульдозера | 7,2 |
| 62 | Тпп.01.2-13 | Демонтаж отвала бульдозера | 7,2 |
| 63 | Тпп.01.2-14 | Монтаж отвала бульдозера | 7,2 |
| 64 | Тпп.01.2-15 | Демонтаж рыхлителя бульдозера | 7,2 |
| 65 | Тпп.01.2-16 | Монтаж рыхлителя бульдозера | 7,2 |
| 66 | Тпп.01.2-17 | Демонтаж гидроцилиндров рабочего оборудования погрузчика |  |
| 67 | Тпп.01.2-18 | Монтаж гидроцилиндров рабочего оборудования погрузчика |  |
| 68 | Тпп.01.2-19 | Демонтаж ковша погрузчика | 7,2 |
| 69 | Тпп.01.2-20 | Монтаж ковша погрузчика | 7,2 |
|  |  | Дифференцированный зачет.  Проверочные работы. | 7,2 |
|  | **Тпп.01.3** | **Ремонт строительных машин** | **244, 8** |
| 70 | Тпп.01.3-1 | Ремонт кривошипно-шатунного механизма | 7,2 |
| 71 | Тпп.01.3-2 | Ремонт кривошипно-шатунного механизма | 7,2 |
| 72 | Тпп.01.3-3 | Ремонт газораспределительного механизма | 7,2 |
| 73 | Тпп.01.3-4 | Ремонт газораспределительного механизма | 7,2 |
| 74 | Тпп.01.3-5 | Ремонт головки цилиндров | 7,2 |
| 75 | Тпп.01.3-6 | Ремонт механизмов системы охлаждения | 7,2 |
| 76 | Тпп.01.3-7 | Ремонт механизмов системы охлаждения | 7,2 |
| 77 | Тпп.01.3-8 | Ремонт механизмов системы смазки | 7,2 |
| 78 | Тпп.01.3-9 | Ремонт механизмов системы смазки | 7,2 |
| 79 | Тпп.01.3-10 | Ремонт механизмов системы питания | 7,2 |
| 80 | Тпп.01.3-11 | Ремонт механизмов системы питания | 7,2 |
| 81 | Тпп.01.3-12 | Ремонт механизмов системы пуска | 7,2 |
| 82 | Тпп.01.3-13 | Ремонт механизмов системы пуска | 7,2 |
| 83 | Тпп.01.3-14 | Ремонт металлоконструкций и кабины строительных машин | 7,2 |
| 84 | Тпп.01.3-15 | Ремонт металлоконструкций и кабины строительных машин | 7,2 |
| 86 | Тпп.01.3-16 | Ремонт ходовой части колесных строительных машин | 7,2 |
| 87 | Тпп.01.3-17 | Ремонт ходовой части гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 88 | Тпп.01.3-18 | Ремонт электрооборудования строительных машин | 7,2 |
| 89 | Тпп.01.3-19 | Ремонт реверс редуктора колесных строительных машин | 7,2 |
| 90 | Тпп.01.3-20 | Ремонт реверс редуктора гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 91 | Тпп.01.3-21 | Ремонт коробки передач колесных строительных машин | 7,2 |
| 92 | Тпп.01.3-22 | Ремонт коробки передач гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 93 | Тпп.01.3-23 | Ремонт сцепления колесных строительных машин | 7,2 |
| 94 | Тпп.01.3-24 | Ремонт сцепления гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 95 | Тпп.01.3-25 | Ремонт ведущего моста гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 96 | Тпп.01.3-26 | Ремонт переднего ведущего моста колесных строительных машин | 7,2 |
| 97 | Тпп.01.3-27 | Ремонт заднего ведущего моста колесных строительных машин | 7,2 |
| 98 | Тпп.01.3-28 | Ремонт рулевого управления колесных строительных машин | 7,2 |
| 99 | Тпп.01.3-29 | Ремонт механизмов управления гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 100 | Тпп.01.3-30 | Ремонт тормозной системы колесных строительных машин | 7,2 |
| 101 | Тпп.01.3-31 | Ремонт тормозной системы гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 102 | Тпп.01.3-32 | Ремонт гидравлического оборудования колесных строительных машин | 7,2 |
| 103 | Тпп.01.3-33 | Ремонт гидравлического оборудования гусеничных строительных машин | 7,2 |
| 104 |  | Дифференцированный зачет.  Проверочные работы. | 7,2 |
| **УП.02 по ПМ.02** | | | |
|  | **Туп.02.1** | **Техническое обслуживание систем, узлов, приборов автомобилей** | **108** |
| 105 | Туп.02.1-1 | Инструктаж по технике безопасности и охране труда, пожарной и электробезопасности при выполнении работ в УПМ. | 7,2 |
| 106 | Туп.02.1-2 | Техническое обслуживание рамы автомобиля | 7,2 |
| 107 | Туп.02.1-3 | Техническое обслуживание рессор автомобиля | 7,2 |
| 108 | Туп.02.1-4 | Техническое обслуживание корпусных деталей и кабины автомобиля | 7,2 |
| 109 | Туп.02.1-5 | Техническое обслуживание механизма  газораспределения | 7,2 |
| 111 | Туп.02.1-6 | Техническое обслуживание систем охлаждения и смазки | 7,2 |
| 112 | Туп.02.1-7 | Техническое обслуживание систем питания | 7,2 |
| 113 | Туп.02.1-8 | Техническое обслуживание ходовой части | 7,2 |
| 114 | Туп.02.1-9 | Техническое обслуживание передаточных  деталей трансмиссии | 7,2 |
| 115 | Туп.02.1-10 | Техническое обслуживание тормозной системы | 7,2 |
| 116 | Туп.02.1-11 | Техническое обслуживание сцепления | 7,2 |
| 117 | Туп.02.1-12 | Техническое обслуживание рулевого управления | 7,2 |
| 118 | Туп.02.1-13 | Техническое обслуживание амортизаторов автомобиля | 7,2 |
| 119 | Туп.02.1-14 | Техническое обслуживание гидравлических систем | 7,2 |
| 120 |  | Дифференцированный зачет.  Проверочные работы. | 7,2 |
| **ПП.02 по ПМ.02** | | | |
|  | **Тпп.02.1** | **Ремонт систем, узлов, приборов автомобилей** | **108** |
| 121 | Тпп.02.1-1 | Регулировка топливной системы. Установка угла опережения впрыска топлива. | 7,2 |
| 122 | Тпп.02.1-2 | Ремонт рулевых механизмов автомобилей | 7,2 |
| 123 | Тпп.02.1-3 | Ремонт тормозных систем автомобилей | 7,2 |
| 124 | Тпп.02.1-4 | Ремонт карданных передач, ШРУСов | 7,2 |
| 125 | Тпп.02.1-5 | Ремонт подвески | 7,2 |
| 126 | Тпп.02.1-6 | Ремонт ступиц заднего и переднего мостов | 7,2 |
| 127 | Тпп.02.1-7 | Замена передних и задних рессор | 7,2 |
| 128 | Тпп.02.1-8 | Ремонт раздаточной коробки | 7,2 |
| 129 | Тпп.02.1-9 | Ремонт сцепления | 7,2 |
| 130 | Тпп.02.1-10 | Ремонт стартера | 7,2 |
| 131 | Тпп.02.1-11 | Ремонт генератора | 7,2 |
| 132 | Тпп.02.1-12 | Ремонт осветительной арматуры | 7,2 |
| 133 | Тпп.02.1-13 | Поперечный и продольный наклоны шкворня, развал и схождение передних колёс | 7,2 |
| 134 | Тпп.02.1-14 | Ремонт колес автомобиля | 7,2 |
| 135 |  | Дифференцированный зачет.  Проверочные работы. | 7,2 |
| **УП.03 по ПМ.03** | | | |
|  | **Туп.03** | **Выполнение сборки изделий под сварку. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов.** | **158,4** |
| 136 | Туп.03.1-1 | Ознакомление с конструкцией, частями и деталями газосварочного оборудования и подготовка их к работе. | 7,2 |
| 137 | Туп.03.1-2 | Подготовка сварочной горелки к работе. | 7,2 |
| 138 | Туп.03.1-3 | Подготовка ацетиленового генератора к работе | 7,2 |
| 139 | Туп.03.1-4 | Упражнения в пользовании горелкой. | 7,2 |
| 140 | Туп.03.1-5 | Ознакомление с правилами и приемами сборки изделий из металла. | 7,2 |
| 141 | Туп.03.1-6 | Технология формирования прихваток. | 7,2 |
| 142 | Туп.03.1-7 | Технология выполнения наплавки покрытыми электродами**.** | 7,2 |
| 143 | Туп.03.1-8 | Сборка под сварку стыковых соединений из листового металла. | 7,2 |
| 144 | Туп.03.1-9 | Ознакомление с оборудованием для РДС покрытыми электродами. | 7,2 |
| 145 | Туп.03.1-10 | Сборка, дуговая наплавка и сварка пластин в нижнем положении сварочного шва. | 7,2 |
| 146 | Туп.03.1-11 | Сборка пластин из листовой стали различной толщины в нижнем положении на прихватки. | 7,2 |
| 147 | Туп.03.1-12 | Сборка и сварка пластин в стыковом соединении. | 7,2 |
| 148 | Туп.03.1-13 | Сборка и сварка пластин в угловом соединении под углом 45 0 | 7,2 |
| 149 | Туп.03.1-14 | Сборка и сварка пластин в угловом соединении под углом 90о | 7,2 |
| 150 | Туп.03.1-15 | Сборка и сварка пластин одинаковой и разной толщины в нахлесточном соединении. | 7,2 |
| 151 | Туп.03.1-16 | Сборка и сварка пластин под углом 45 градусов в тавровом соединении. | 7,2 |
| 152 | Туп.03.1-17 | Сборка и сварка пластин под углом 45 градусов в тавровом соединении. | 7,2 |
| 153 | Туп.03.1-18 | Сборка и сварки пластин одинаковой и разной толщины в торцовом соединении. | 7,2 |
| 154 | Туп.03.1-19 | Сборка и ручная дуговая сварка простых изделий из листового металла | 7,2 |
| 155 | Туп.03.1-20 | Сборка и ручная дуговая сварка стыков участка трубы | 7,2 |
| 156 | Туп.03.1-21 | Сборка и ручная дуговая сварка простых конструкций из профильного металла в нижнем положении | 7,2 |
| 157 |  | Дифференцированный зачет  Проверочные работы | 7,2 |
| **ПП.03 по ПМ.03** | | | |
| 158 | **Тпп.03** | **Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений.** | **194,4** |
| 159 | Тпп.03.1-1 | Выявление дефектов и меры по их предупреждению и устранению | 7,2 |
| 160 | Тпп.03.1-2 | Выявление и устранение подрезов. | 7,2 |
| 161 | Тпп.03.1-3 | Выявление и устранение подрезов на кольцевых трубных швах. | 7,2 |
| 162 | Тпп.03.1-4 | Выявление и устранение наплывов ручным инструментом | 7,2 |
| 163 | Тпп.03.1-5 | Выявление и устранение наплывов электрофицированным инструментом | 7,2 |
| 164 | Тпп.03.1-6 | Выявление и устранение прожогов в нижнем положении шва | 7,2 |
| 165 | Тпп.03.1-7 | Выявление и устранение прожогов в вертикальном положении шва | 7,2 |
| 166 | Тпп.03.1-8 | Выявление и устранение кратеров | 7,2 |
| 167 | Тпп.03.1-9 | Выявление и устранение свищей ручным слесарным инструментом | 7,2 |
| 168 | Тпп.03.1-10 | Выявление и устранение свищей электрофицированным инструментом | 7,2 |
| 169 | Тпп.03.1-11 | Электродуговая наплавка дефектов деталей из листового металла в нижнем положении. | 7,2 |
| 170 | Тпп.03.1-12 | Электродуговая наплавка дефектов деталей из листового металла в вертикальном положении. | 7,2 |
| 171 | Тпп.03.1-13 | Электродуговая наплавка дефектов деталей из профильного металла в нижнем положении. | 7,2 |
| 172 | Тпп.03.1-14 | Электродуговая наплавка дефектов деталей из профильного металла в вертикальном положении. | 7,2 |
| 173 | Тпп.03.1-15 | Электродуговая наплавка дефектов деталей из профильного металла в горизонтальном положении. | 7,2 |
| 174 | Тпп.03.1-16 | Электродуговая наплавка деталей машин, конструкций и механизмов. | 7,2 |
| 175 | Тпп.03.1-17 | Электродуговая наплавка цилиндрических поверхностей | 7,2 |
| 176 | Тпп.03.1-18 | Электродуговая наплавка детали под механическую обработку. | 7,2 |
| 177 | Тпп.03.1-19 | Электродуговая наплавка детали машин в вертикальном положении. | 7,2 |
| 178 | Тпп.03.1-20 | Электродуговая наплавка износостойкими материалами. | 7,2 |
| 179 | Тпп.03.1-21 | Электродуговая наплавка отверстий конструкций и механизмов. | 7,2 |
| 180 | Тпп.03.1-22 | Электродуговая сварка простых рамных конструкций из профильной стали. | 7,2 |
| 181 | Тпп.03.1-23 | Электродуговая сварка стальных труб различного диаметра в поворотном и не поворотном положении. | 7,2 |
| 182 | Тпп.03.1-24 | Газовая сварка листового металла во всех пространственных положениях. | 7,2 |
| 183 | Тпп.03.1-25 | Газовая сварка стальных труб во всех пространственных положениях. | 7,2 |
| 184 | Тпп.03.1-26 | Дуговая наплавка деталей машин. | 7,2 |
| 185 |  | Дифференцированный зачет.  Проверочные работы. | 7,2 |
|  | **Выпускная практическая квалификационная работа.** | | **21,6** |
| **Всего за курс обучения** | | | **1332** |

**Производственная практика ПП.00**

Производственная практика является составной частью учебно-воспитательного процесса (УВП), она проводится на завершающем этапе обучения, на рабочих местах в организациях и предприятиях различных организационно-правовых форм на основе прямых договоров, заключаемых между организациями, предприятиями и ГАПОУ МО «Апатитский политехнический колледж им. Голованова Г.А.». Во время производственной практики учащиеся самостоятельно выполняют работы, характерные для соответствующей профессии и уровня квалификации.

Производственная практика по профессии 23.01.08 **«Слесарь по ремонту строительных машин»** проводится в конце обучения в количестве 633,6 часов.

Руководство производственной практикой учебной группы осуществляет мастер производственного обучения, назначенный приказом директора колледжа, который несет ответственность за выполнение программы практики.

Руководителем производственной практики непосредственно на предприятии является лицо, назначенное приказом руководителя предприятия из числа опытных высококвалифицированных рабочих.

С обучающимся обязательно проводится инструктаж по охране труда, электробезопасности и пожарной безопасности непосредственно на предприятии, т. е. на рабочем месте практиканта.

Продолжительность рабочего дня обучающегося во время производственной практики определяется согласно трудовому законодательству из расчета 36 часов в неделю при возрасте 16-18 лет, и до 40 часов в неделю при возрасте старше 18 лет.

Во время прохождения производственной практики учащийся ведет дневник учета выполненных работ за каждый рабочий день.

Руководитель практики от предприятия должен оценивать ежедневную работу обучающегося и выставлять соответствующую оценку в дневник. По окончании практики обучающемуся выдается производственная характеристика, где даётся оценка уровня профессиональных качеств обучающегося.

Обучающийся выполняет выпускную практическую квалификационную работу и пишет экзаменационную письменную работу по индивидуальной теме, полученной перед выходом на преддипломную практику.

**Целью производственной практики** является подготовка обучающихся к самостоятельной высокопроизводительной работе по осваиваемой профессии **23.01.08** **«Слесарь по ремонту строительных машин»,** а также совершенствование знаний и практических умений, полученных обучающимися в процессе производственного обучения, освоения производственных навыков и умений, новых технологий.

**Задачи производственной практики:**

* адаптация обучающихся в конкретных производственных условиях и к режиму работы;
* воспитание у обучающихся сознательной трудовой и технологической дисциплины, ответственного отношения к труду, бережного отношения к оборудованию;
* закрепление и совершенствование профессиональных знаний и умений по профессии при соблюдении правил безопасности труда;
* накопление опыта самостоятельной работы по профессии;
* изучение нормативной, технической и технологической документации;
* освоений новых технологий ремонта и технического обслуживания техники;
* формирование умений согласовывать свой труд в коллективе;
* совершенствование навыков самоконтроля и взаимоконтроля;
* формирование основных профессионально-значимых - качеств личности рабочего.

**Виды выполняемых работ:**

* Определение технического состояния систем, агрегатов и узлов строительных машин;
* Демонтирование систем, агрегатов и узлов строительных машин и выполнение комплекса работ по устранению неисправностей;
* Сборка, регулировка и испытание систем, агрегатов и узлов строительных машин;
* Определение технического состояния систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей;
* Демонтаж систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей и выполнение комплекса работ по устранению неисправностей;
* Сборка, регулировка и испытание систем, агрегатов и узлов автомобилей;
* Выполнение слесарных операций;
* Ручная и машинная резка.
* Подготовка газовых баллонов к работе;
* Обслуживание и управление оборудованием для электрогазосварки;
* Сборка изделий, сварка, наплавка дефектов.

**Требования к качеству профессиональной подготовки.**

Требования к результатам обучения являются основным компонентом (ОК), проверяемым при оценке качества подготовки выпускников по профессии. Выполнение этих требований служит основанием для выдачи выпускникам документов Государственного образца об уровне образования и квалификации.

Тарификация работ производится на основе тарифно-квалификационных характеристик профессии рабочих. При этом тарифицируемая работа сопоставляется с соответствующими работами, содержащимися в тарифно­-квалификационных характеристиках и с типовыми примерами работ, помещенными в справочнике, а в необходимых случаях и с перечнями примеров работ, дополнительно разработанными организациями.

**Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):**

* самостоятельное выполнение практической квалификационной работы
* соответствующей требованиям квалификационной - характеристики для

данного уровня квалификации по осваиваемой профессии (разряда, категории и т.п.)

* собеседование с обучающимися на заседании комиссии для определения соответствия его знаний требованиям квалификационной характеристики
* задания на практическую квалификационную работу выдаются обучающимся не позднее, чем за 15 дней до ее проведения
* выполнение работ оценивается в соответствии с «Критериями оценки по производственному обучению» в баллах по пятибалльной системе.

**Критерии оценок учебной и производственной практики.**

**Отметка «5»:**

* безошибочное, уверенное и вполне самостоятельное выполнение всех приёмов и видов работ;
* полное соответствие выполнение работ согласно технической и технологической документации;
* правильная и качественная организация труда и рабочего места перед работой, во время работы и после её окончания;
* соблюдение правил по охране труда.

**Отметка «4»:**

* правильное и самостоятельное выполнение основных приёмов и методов операции при наличии несущественных недочетов;
* соответствие выполнения работ согласно технической и технологической документации;
* соблюдение правил организации труда, рабочего места, безопасности при наличии единичных нарушений;

**Отметка «3»:**

* выполнение приемов операции с нарушениями, не приводящими к браку;
* недочеты и отступления от технических и технологических требований пределах нормы;
* недочеты в организации труда и рабочего места, нарушения в организации труда, исправляемые по замечанию наставника;

**Отметка «2»:**

* грубые нарушения в приемах и способах выполнения операции;
* брак в работе;
* существенные недостатки в организации труда и рабочего места.

**4. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

1.

2. Шестопалов К.Н. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные

машины и оборудование: Учебник - М.:Академия,2013;

3. Васильев Б.С. Ремонт дорожных машин, автомобилей и

тракторов: Учебник. - М.:Академия,2013;

4. Покровский Б.С. Слесарное дело: Учебник.- М.:Академия,2012;

5. Брюховецкий О.С. Основы гидравлики: Учебник. - М.:Академия,2012;

6. Прошин В.М. Электротехника: Учебник. - М.:Академия,2013;

7. Родичев А.А. «Грузовые автомобили», М,Профизд.,2013;

8. Третьяков А.М., Петров А.Д. «Справочник молодого слесаря по техническому

обслуживанию и ремонту автомобилей»,М,ВШ,2014;

9. Раннев А.В. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: Учебник. -

М.:Академия,2014;

10. Башта Т.М. Гидравлика, гидромашины и гидроприводы. М.: Альянс, 2012;

11. Гуревич А.М. Тракторы и автомобили. М.: Альянс, 2013;

12. Невзоров Л.А. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов. М.: Академия,

2012;

13. Козориз С.Е. Строительные машины и оборудование. Павлодар: ИнЕУ, 2014;

14. Виноградов В.С. Электрическая дуговая сварка – М. Академия, 2013;

15. Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений - М.; Академия 2012;

16. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ 2 издание,–

М.; Академия,2013;

17. Чернышев Г.Г. Основы теории сварки и термической резки металлов - М.; Академия,

2014;

18. Хромченко Ф.А. Сварочные технологии при ремонтных работах: справочник. -Ростов

на Дону: Феникс, 2013;

19. Люшинский А.В.: Современные технологии сварки. Инженерно-физические основы.

Учебное пособие  [ИД Интеллект](http://www.labirint.ru/pubhouse/3262/), 2013 г..

Интернет-ресурсы:

[**http://bizlog.ru/etks/etks-2\_2/415.htm**](http://bizlog.ru/etks/etks-2_2/415.htm)

[**http://snip1.ru/dlya-slesarej-po-remontu-dorozhno-stroitelnyx-mashin-i-traktorov/**](http://snip1.ru/dlya-slesarej-po-remontu-dorozhno-stroitelnyx-mashin-i-traktorov/)

[**http://www.academia-moscow.ru/ftp\_share/\_books/fragments/fragment\_20685.pdf**](http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_20685.pdf)

[**http://stroy-technics.ru/dorozhno-stroitelnye/**](http://stroy-technics.ru/dorozhno-stroitelnye/)

[**http://amastercar.ru/articles/engine\_car\_32.shtml**](http://amastercar.ru/articles/engine_car_32.shtml)

[**http://svarkainfo.ru**](http://svarkainfo.ru)

[**http://www.svarpraktic.ru**](http://www.svarpraktic.ru)