

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ВОЛЖСКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО ПГТУ



**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ  
(УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ)**

(указывается код и наименование по учебному плану)

Наименование профессии рабочего

18511 Слесарь по ремонту  
автомобилей

Волжск  
2021 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями профессионального стандарта Слесарь-ремонтник автомобильного транспорта утвержденный приказом Министерства труда России и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. №755н, является частью основной программы профессионального обучения - программы профессиональной подготовки по профессии рабочего - 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Разработчик: Долгова Т.А., мастер производственного обучения Волжского филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»

Согласовано:

Заместитель директора по УР \_\_\_\_\_ С.Е Васильева

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью производственного обучения (учебной практики) является достижение планируемых результатов обучения - умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций:

Код и наименование компетенции	Результаты прохождения практики
ПК1. Предпродажная подготовка АТС	<b>Умения:</b> Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом. Проверять герметичность систем АТС. Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС. Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы. Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС. Проверять соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС. Проверять соответствие комплектности АТС сопроводительной документации организации-изготовителя АТС. Проверять соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации. Визуально выявлять внешние повреждения АТС. Производить удаление элементов внешней консервации. Производить уборку, мойку и сушку АТС. Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС. <b>Практический опыт:</b> Проверка исправности и работоспособности АТС. Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации. Приведение АТС в товарный вид.
ПК2. Техническое обслуживание АТС	<b>Умения:</b> Проверять уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене. Заменять расходные материалы после замены жидкостей. Проверять герметичность систем АТС. Проверять работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС. Проверять давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы. Проверять моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС. Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС.

	<p>Демонтировать составные части АТС.</p> <p>Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС.</p> <p>Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС.</p> <p>Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции.</p> <p>Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту.</p> <p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Проверка исправности и работоспособности АТС.</p> <p>Регулировка компонентов АТС.</p> <p>Проведение смазочных и заправочных работ.</p> <p>Проведение крепежных работ.</p> <p>Замена расходных материалов.</p> <p>Проверка герметичности систем АТС</p>
--	--

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

Виды работ	Количество часов
Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Применение средств техники безопасности и индивидуальной защиты. Безопасность труда при выполнении слесарных работ	6
Ознакомиться с слесарным и механическим участком, структурой управления.	6
Изучить виды режущих и контрольно-измерительных инструментов, приборов; порядок проведения практических работ на участке.	12
Изучить порядок выполнения основных видов слесарных работ. Изучить вспомогательные инструменты и приспособления для закрепления деталей	18
Выполнять работы по слесарной обработке деталей.	18
Выполнять работы восстановления деталей механической обработкой.	24
Выполнять сверление, нарезание наружной и внутренней резьбы.	12
Выполнение слесарно-сборочных работ. Разборка и сборка простых узлов и механизмов автотранспорта. Выполнение эскиза деталей	18
Выполнение работ по ремонту автотранспорта. Подготовка притирочных материалов к работе Выбор эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании автомобиля.	18
Проводить работы согласно технологической карте	12
<i>ВСЕГО</i>	144

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Оценивание результатов производственной практики производится по шкале: 5 – «отлично», 4 – «хорошо», 3 – «удовлетворительно», 2 – «неудовлетворительно».

Критерии оценивания:

- выполнение задания в установленном объеме в отведенное время;
- качество выполнения задания;
- умение применять теоретические знания на практике и излагать программный материал.

#### 3.2. Перечень заданий для проведения промежуточной аттестации.

1. Изготовить пластинку подрессорную.
2. Выполнить разметку в листовом материале.
3. Выполнить опилование квадрата.
4. Выполнить опилование скоса.
5. Выполнить сверление сквозного отверстия.
6. Выполнить нарезание внутренней и наружной резьбы.
7. Выполнить разборку простых механизмов.
8. Выполнить эскиз изношенной детали.
9. Выполнить механическую обработку..
10. Выполнить сборку узлов после механической обработки.
11. Выполнить доводку и притирку.
12. Выполнение смазывания трущихся поверхностей.

#### Форма задания для проведения промежуточной аттестации

Задание № 1
Разборка и сборка карбюратора К-135М
Условия выполнения задания 1. Место выполнения задания (на производственной практике, в организации) <u>Учебная мастерская филиала.</u> 2. Максимальное время выполнения задания: <u>30 минут</u> 3. При выполнении задания могут быть использованы (указывается используемое оборудование, инвентарь, расходные материалы, литература и др. источники, информационно-коммуникационные технологии и др.) <u>Слесарный верстак, набор ключей, отверток.</u> 4. Характеристики, отражающие сущность задания Правильность разборки и сборки карбюратора, безопасные и правильные приемы откручивания и закрепления винтов крепления распылителя, подшипника. Правильность установки прокладки, крышки поплавковой камеры

<b>Задание № 2</b>
Изготовление шпильки по чертежу
<p>Условия выполнения задания</p> <p>1. Место выполнения задания (на производственной практике, в организации) <u>Учебная мастерская филиала.</u></p> <p>2. Максимальное время выполнения задания: <u>30 минут</u></p> <p>3. При выполнении задания могут быть использованы (указывается используемое оборудование, инвентарь, расходные материалы, литература и др. источники, информационно-коммуникационные технологии и др.) <u>Токарный станок, заготовка, режущие и контрольно-измерительные инструменты, смазочные жидкости.</u></p> <p>4. Характеристики, отражающие сущность задания</p> <p>Правильность закрепления заготовки в патроне, чистовая обработка цилиндрической поверхности и нарезание резьбы с соблюдением правил техники безопасности.</p>

#### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению (технологическое оборудование и оснастка учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.).

##### **Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:**

###### Слесарная мастерская

Средства обучения: верстак – 8 шт., тиски – 16 шт., ручной пресс -1 шт., сверлильный станок - 1 шт., заточной станок – 1 шт., машинные тиски – 1 шт., наковальня – 1 шт., разметочная плита – 8 шт., стеллаж с заготовками – 1 шт., стол разметочный -1 шт., стенд на поликарбонате – 2 шт., штангенциркуль – 2 шт., линейка – 8 шт., угольник – 10 шт., чертилка – 4 шт., сверло – 30 шт., метчик – 13 шт., плашка – 10 шт., напильник – 30 шт., полотно ножовочное – 10 шт., зубило – 6 шт., молоток слесарный – 15 шт., керн – 5 шт., абразивный инструмент, ножницы по металлу – 2 шт., шабер – 2 шт., отвертки – 9 шт., гаечные ключи(комплект) – 3, плоскогубцы – 3 шт., плашкодержатель – 8 шт., вороток – 6 шт., клейцмейсель – 2 шт., рулетка – 2 шт., кронциркуль – 3 шт., нутромер – 2 шт., микрометр – 3 шт., малка – 2 шт., транспортир – 2 шт., поверочная линейка лекальная – 4 шт, бокорезы – 3 шт., штангенрейсмус – 2 шт., штангенглубиномер – 3 шт.

###### Токарно-механическая мастерская

Средства обучения: станок токарно-винторезный 1А616 – 4 шт., станок токарно-винторезный 1К62 – 1 шт., станок токарно-винторезный 95ТС-1 – 1 шт., станок заточной – 2 шт., станок плоско-шлифовальный – 1 шт., станок универсально-фрезерный – 1 шт., станок вертикально-фрезерный – 1 шт., станок настольно-сверлильный – 2 шт., механическая пила – 1 шт., муфельная печь – 1 шт., станок токарно-винторезный (без патронов) – 2 шт.,

щит электрический - 1 шт., станок продольно-строгальный – 1 шт., плита разметочная – 1 шт.; инструменты: штангенциркуль – 7 шт., микрометр – 4 шт., резец – 20 шт., фреза концевая – 14 шт., сверло – 30 шт., метчик – 13 шт., плашка – 10 шт., полотно по металлу – 5 шт., сверло центровочное – 3 шт., фреза D45 – 5 шт., вороток – 4 шт., ключи гаечные – 15 шт., развертки – 7 шт., плоскогубцы – 5 шт.; технологические карты, плакаты токарной и фрезерной обработки

#### Демонтажно-монтажная мастерская

Средства обучения: компрессор REMEZA Модель СБ-4/С-150.LB30 производства 420 л/мин – 1 шт., стол металлический – 2 шт., настольный сверлильный станок НС-Ш4002 – 1 шт., верстак – 1 шт., стол для приборов – 1 шт., подъемники – 2 шт., анализатор двигателя К 518 – 1 шт., домкрат HYDRAULIC 2 ¼ TON – 1 шт., стеллаж для приборов – 1 шт., диагностический стенд для проверки топливных форсунок – 1 шт., устройство для проверки бензонасосов и карбюраторов модель СО-950 – 1 шт., прибор для проверки свечей бензинового автомобиля – 1 шт., прибор для очистки автомобильных свечей от нагара – 1 шт., аккумуляторы 6СТ-90А3, ETN560159051 – 2 шт., учебный стенд диагностики генераторов для автомобилей ГАЗ-53, учебный стенд для проверки датчиков и указателей уровня топлива – 1 шт., поддон масляный от двигателя автомобиля МАЗ – 1 шт., вулканизатор для клейки камеры модель 6134 – 1 шт., тиски ТС/40 – 1 шт., макеты деталей автомобиля: статор автомобиля ЗиЛ-130, генератор автомобиля ГАЗ 53, шкив жидкостного насоса, вентилятор для насоса жидкостного автомобиля ГАЗ 24 Волга, патрубки автомобиля ЗиЛ-130, клапанные крышки двигателя автомобиля МАЗ, топливная рама для дизельных двигателей, коллектор впускной, выпускной, масляный насос двигателя автомобиля МАЗ и др., газоанализатор двигателя марка АСКОН 02 – 1 шт., аккумулятор 6СТ-66 – 1 шт., радиатор автомобиля ГАЗ 24 «Волга» - 1 шт., насос жидкостной в разборе автомобиля ГАЗ 24 «Волга» - 1 шт., приборы: стробоскоп для проверки зажигания DA-3100GS – 1 шт., вольтметр Э107УХЛ4 – 1 шт., тестер DT-838 – 1 шт., тестер DT9202A – 1 шт., ареометр для электролита и тосола – 1 шт., набор головок – 1 шт., молоток – 1 шт., прибор проверки фар модели ОП – 1 шт., стенд наружной световой сигнализации автомобиля – 1 шт., учебный стенд для проверки катушек зажигания и коммутаторов систем зажигания автомобилей – 1 шт., учебный макет системы зажигания с датчиком Холла – 1 шт., приборы: стробоскоп для проверки зажигания DA-3100GS – 1 шт., вольтметр Э107УХЛ4 – 1 шт., тестер DT-838 – 1 шт., тестер DT9202A – 1 шт., плакаты оборудования: «Стартер и звуковой сигнал автомобиля Москвич», «Источники тока Жигули, Москвич», «Система зажигания Жигули», «Элементы системы электрооборудования», «Схема электрооборудования автомобиля ВАЗ-2107», «Прерыватели-распределители Москвич, Жигули» и т.д. учебное оборудование: автомобиль Газ-5320; ремонтная яма; набор инструментов для автомеханика



4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (список используемой литературы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» - материалы в электронном виде из справочно-правовых баз (Консультант+, Гарант, Кодекс, Техэксперт), электронных библиотек.

**Основные источники:**

1. Балла, О.М. Обработка деталей на станках с ЧПУ. Оборудование. Оснастка. Технология [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.М. Балла. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 368 с. — Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/99228>

2. Хромченко Ф.А. Сварочные технологии при ремонтных работах: Справочник. – Ростов н/ Д.: «Феникс», 2014;

3. Пухаренко, Ю.В. Механическая обработка конструкционных материалов. Курсовое и дипломное проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99220>.

4. Зорин, Н.Е. Материаловедение сварки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Е. Зорин, Е.Е. Зорин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 164 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102605>.

**Дополнительные источники:**

1. Металлорежущие станки [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Водоватов [и др.]. — Электрон. Дан. — Йошкар-Ола \: ПГТУ, 2017. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102706>.