МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

« ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 18»

| | | |
|---|---|---|
| РАССМОТРЕННО<br>НА ЗАСЕДАНИИ ПЦК<br>ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ<br>ПРОТОКОЛ № 1 ОТ «01» 09 2021.<br>ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПЦК<br>_____В.Ю.АХПАШЕВ. | СОГЛАСОВАННО<br>ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО УПР<br>_____Т.Д.КАНЗЫЧАКОВ<br>«01» 09 2021. | УТВЕРЖДАЮ<br>И.О. ДИРЕКТОР ГБПОУ РХ ПУ-18<br>_____И.О.ЧЕБОДАЕВ<br>«01» 09 2021. |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0201B401FD5DFB326532F0BB297FB3A742A7ED37
Владелец: Чебодаев Игорь Олегович
Действителен: с 21.10.2021 до 21.01.2023

# ПРОГРАММА
# ОП.00. « ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ»

**ОП.01. « Электротехника ».**
**23.01.17. «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»»**
**ГРУППА: 11 «А»**
**КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: 1 курс – 48 часов.**

2021 год.



Программа общепрофессионального цикла разработана на основе Федерального

государственного образовательного стандарта ( далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО)

23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

Организация-разработчик: ГБПОУ РХ ПУ-18

Разработчик:

Ахпашев В.Ю., преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА** 4

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА** 7

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА** 8

**4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА** 12

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)** 13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
# ОП.00.ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

## ОП.О1 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА.

**1.1. Область применения программы**

Программа общепрофессионального цикла (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО.

23.01.17. « Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

1.2.Цели и задачи учебной дисциплины- требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Уметь

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.
-расчитывать параметры электрических схем.
- собирать электрические схемы.
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

Знать:

- электрическую терминологию.
- основные законы электротехники.
- типы электрических схем
- схемы электроснабжения.
- основные правила эксплуатации электрооборудования.
-способы экономии электроэнергии.
- основные электротехнические материалы.
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы общепрофессионального цикла.**

всего – 52 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов.

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

Результатом освоения программы общепрофессионального цикла является сформированность общих и профессиональных компетенций.

| Код | Наименование результата обучения |
|---|---|
| ПК 1.1 | Определять техническое состояние автомобильных двигателей |
| ПК 1.2 | Определять тех. состояние электрических и электронных систем автомобилей. |
| ПК 1.3 | Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий. |
| ПК 1.4 | Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей. |
| ПК 1.5 | Выявлять дефекты кузовов кабин и платформ. |
| ПК 2.1 | Осуществлять ТО автомобильных двигателей |
| ПК 2.2 | Осуществлять ТО электрических и электронных систем автомобиля. |
| ПК 2.3 | Осуществлять ТО автомобильных трансмиссий. |
| ПК 2.4 | Осуществлять ТО ходовой части и механизмов управления автомобилей. |
| ПК 2.5 | Осуществлять ТО автомобильных кузовов. |
| ПК 3.1 | Производить текущий ремонт автомобильных двигателей. |
| ПК 3.2 | Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. |
| ПК 3.3 | Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. |
| ПК 3.4. | Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей. |
| ПК 3.5. | Производить ремонт и окраску кузовов. |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интепретацию информации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданскую и патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,эфективно действовать в ЧС. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |

| | |
|---|---|
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| ЛР 14 | Приобретение обучающимися навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность , способности строить логическое умозаключение на основании поступающей информации и анных |
| ЛР 25 | Осуществлять поиск, анализ и интепретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ЛР 27 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ЛР 31 | Активно применять полеченные знания на практике |

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

### 3.1. Тематический план общепрофессионального цикла

| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов * Общепрофессионального цикла** | **Всего часов** *(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | ***Практика*** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | **Самостоятельная работа обучающегося,** часов | **Учебная,** часов | ***Производственная,*** *часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)* |
| | | | **Всего,** Часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | | |
| | **ОП.01. Электротехника** | **52** | **48** | **-** | **4** | **-** | **-** |
| | ***Всего:*** | **52** | **48** | **-** | **4** | **-** | **-** |

**3.2. Содержание обучения по общепрофессиональному циклу (ОП.01. Электротехника**

| **Наименование разделов общепрофессионального цикла и тем.** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** *(если предусмотрены)* | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **2** | | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Электрические и магнитные цепи.** | | | **48** | |
| **Тема. 1.1. Электрические цепи постоянного тока.** | **Содержание** | | | |
| | 1. | Понятие об электронной теории строения вещества. | 2 | |
| | 2. | Проводники и диэлектрики в электрическом поле. | 2 | |
| | 3. | Понятие об электрическом поле. | 2 | |
| | 4. | Сопротивление и проводимость проводников. | 2 | |
| **Тема. 1.2. Электрические цепи переменного тока.** | **Содержание** | | | |
| | 1. | Электрические цепи переменного тока. | 2 | |
| | 2. | Однофазные электрические цепи | 2 | |
| | 3. | Последовательные, параллельные и смешанное соединение приемников | 2 | |
| | 4. | Анализ и расчет простых электрических цепей. | 2 | |
| | 5. | Активная, реактивная и точная мощность переменного тока. | 2 | |
| | 6. | Резонанс напряжений и токов. | 4 | |
| **Раздел 2. Электрические устройства.** | **Содержание** | | | |
| | 1. | Электрические фильтры. | 4 | |
| | 2 | Общие понятия об электрических устройствах. | 4 | |
| | 3. | Электрические устройства контроля и регулирования. | 4 | |
| **Тема 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения.** | **Содержание** | | | |
| | 1. | Назначение и классификация электрических приборов. | 4 | |
| | 2. | Выпрямительные устройства. | 4 | |
| | 3. | Регистрирующие приборы и устройства. | 4 | |
| | | ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ | 2 | |
| **Самостоятельная работа при изучении раздела ОП.04.** Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к | | | **4** | |

| | | |
|---|---|---|
| параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. | | |
| 1. Элементы электрической цепи постоянного тока.<br>2. Способы соединения резисторов.<br>3. Тепловое действие электрического тока.<br>4. Элементы магнитной цепи. | **1**<br>**1**<br>**1**<br>**1** | |
| **ВСЕГО** | **48** | |

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы общепрофессионального цикла предполагает наличие **учебных кабинетов:** ЛПЗ электротехники;

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета**:

- классная доска;
- рабочий стол преподавателя;
- стулья;
- аптечка;
- ученические столы;
- стулья;
- плакаты;
- стенды;
- раздаточный материал.

**Технические средства обучения:**

1. Мультимедийное оборудование.
2. CD-диски

**Оборудование мастерской и лабораторий, их рабочих мест мастерских.**

- отвертки разные;
- пассатижи комбинированные с изолированными ручками;
- молоток слесарный стальной;
- молотки различной массы;
- ножницы по металлу;
- ножовка по металлу;
- рулетка измерительная;
- сверла по металлу разные (комплект);
- штангенциркуль;
- дрель электрическая.
- измерительные приборы и инструменты;
- противопожарный инвентарь:

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники6**

**М.В.Немцов. И.И.Светлакова. Электротехника. Учебник- Феникс. 2007год.**

**А.Я.Шихина. Электротехника. Учебник- Москва. 2001год.**

.

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по общепрофессиональному циклу «Основы электротехники» - наличие среднего профессионального или высшего образования, соответствующего профилю цикла.

Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является

обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в три года.