**ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА**

Программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02 03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Златоустовский индустриальный колледж им.П. П. Аносова»

Разработчик:

Войсковая Елена Юрьевна, преподаватель специальных дисциплин

# **АННОТАЦИЯ**

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

**2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться измерительными приборами;

- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;

- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- методы расчёта и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;

- компоненты автомобильных электронных устройств;

- методы электрических измерений;

- устройство и принцип действия электрических машин.

**3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 228 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 152 |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | 34 |
| практические занятия | 24 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 76 |
| в том числе: |  |
| составление тезисов | 10 |
| подготовка доклада | 18 |
| выполнение расчётной работы | 8 |
| завершение выполнения практической работы | 20 |
| подготовка отчёта по выполнению лабораторной работы | 20 |
| Итоговая аттестация в форме экзамен | |

# **4. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Данилов И.А., Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники М.: Высшая школа, 2000. 752с

2. Новиков П.Н., Толчеев О.В. Задачник по электротехнике М.: Издательский центр «Академия», 2008 – 385с

1. Алиев Н.Н. Справочник по электротехнике и электрооборудованию М.: Высшая школа, 2000. 255с.

2. Войсковая Е.Ю. Сборник практических работ по электротехнике Златоуст: ГБПОУ «ЗлатИК» им. П.П.Аносова, 2014. 47с

Интернет-ресурсы:

http://electrolibrary.info/

http://www.news.elteh.ru/

http://electricalschool.info/