

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы электротехники

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

- единиц измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методов расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойств постоянного и переменного электрического тока;
- принципов последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительных приборов (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойств магнитного поля;
- двигателей постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правил пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуры защиты электродвигателей;
- методов защиты от короткого замыкания;
- заземления, зануления.

умения:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие компетенции:

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 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.
ПК 1.1	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций