

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы автоматизации производства

название учебной дисциплины

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ГБПОУ УКРТБ в соответствии с ФГОС по профессии СПО:

15.01.21 Электромонтер охранно-пожарной сигнализации

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании в рамках подготовки специалистов по курсу «Основы автоматизации».

Рабочая программа составляется для очной, заочной, заочной с элементами дистанционных образовательных технологий формам обучения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить настройку и сборку простейших систем автоматизации;
- использовать в трудовой деятельности средства механизации и автоматизации производственного процесса;

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен знать:

- основы техники измерений;
- классификацию средств измерений;
- контрольно-измерительные приборы;
- основные сведения об автоматических системах регулирования;
- общие сведения об автоматических системах управления

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен уметь:

- производить расчет параметров элементов и устройств автоматических систем;
- определять передаточные функции звеньев и систем автоматического регулирования (САР);
- исследовать устойчивость САР.

В результате освоения вариативной части дисциплины обучающийся должен знать:

- конструктивные разновидности, схемные решения, основные характеристики и параметры элементов и устройств автоматических систем;
- типовые динамические звенья САР, их соединения в системы;

- критерии устойчивости систем и качественные показатели САР.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 66 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 44 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 22 часа.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося	22
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
- решение вариативных задач и упражнений	8
- чтение и анализ литературы;	7
- подготовка к тестированию	7
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

6. Содержание дисциплины

Тема 1 Автоматизация производства и технический прогресс

Тема 2 Техника измерений

Тема 3 Контрольно-измерительные приборы

Тема 4 Устройства автоматики

Тема 5 Основы теории автоматического регулирования

Тема 6 Системы автоматики