

# АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10 Автоматизация производства

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по специальностям машиностроительного профиля. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

**уметь:**

- выполнять разработку функциональных схем автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП);
- выбирать средства автоматизации для построения автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП);
- применять пульты оператора для выполнения технологических процессов;

**знать:**

- задачи и принципы построения систем управления;
- структурные схемы и особенности работы систем автоматического контроля и управления;
- классификация средств автоматизации;

- назначение, устройство и принцип действия датчиков технологических параметров;
- назначение, устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов;
- особенности эксплуатации контрольно-измерительных приборов;
- назначение и классификация исполнительных устройств, требования к их выбору, достоинства и недостатки.
- виды СЧПУ и их пульта управления;
- особенности применения, устройства и работы СЧПУ.