

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 ОСНОВЫ МЕХАТРОНИКИ И РОБОТОТЕХНИКИ**

*для специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)*

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО.

Учебная дисциплина ОП.11 Основы мехатроники и робототехники введена образовательным учреждением из часов вариативной части и является учебной дисциплиной в общепрофессиональном цикле.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны **уметь:**

- проектировать несложные модули мехатронных систем при помощи пакета прикладных программ

**знать:**

- основные понятия и требования к мехатронным системам, роботам, манипуляторам

В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся должен показать овладение **общими компетенциями (ОК)**, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Форма промежуточной аттестации – ***дифференцированный зачет***

## **Тематика учебной дисциплины**

Тема 1. Общие понятия о мехатронике и робототехнике

Тема 2. Технологическое обеспечение и проектирование мехатронных и робототехнических систем

Тема 3. Мехатронные системы в различных сферах производственной деятельности.

Тема 4. Роботы и манипуляторы в различных сферах производственной деятельности.