

**Аннотация рабочей программы
дисциплины: Б1.В.ДВ.6.2 «Элементы цифровой автоматики»
направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
(программа подготовки: Академический бакалавриат)**

1. Цель дисциплины

Сформировать у студентов комплекс профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО, позволяющих им:

- изучить основные системы счисления;
- сформировать целостное представление и понимание роли микропроцессорных систем в современных условиях развития прогресса;
- дать общие сведения о представлении информации в микропроцессорных системах;
- изучить классификацию и типовую структуру микропроцессоров;
- осознанно выбирать по характеристикам внешние устройства.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

- способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности (ПК – 6).

3. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы (объем дисциплины 108 часов).

4. Формы контроля – зачет.

5. Структура дисциплины

Дисциплина «Элементы цифровой автоматики» включает следующие разделы:

- Основные системы счисления;
- Представление информации в микропроцессорных системах;
- Классификация и типовая структура микропроцессоров;
- ЗУ, ОЗУ, ПЗУ, внешние ЗУ и их классификация;
- Обмен информацией и функции интерфейса;
- Внешние устройства ввода-вывода: клавиатура; матричные, струйные, лазерные и термопринтеры, ручные и настольные сканеры;
- Программное обеспечение микропроцессоров;
- Классификация команд;
- Языки и средства программирования.

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Элементы цифровой автоматики» относится к вариативной части дисциплин по выбору федерального компонента ФГОС ВО направления 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

В результате изучения дисциплины «Элементы цифровой автоматики» студент должен освоить базовый уровень компетенции ПК – 6.