# Аннотация к рабочей программе дисциплины «Элементы цифровой автоматики»

## по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (программа подготовки - прикладной бакалавриат)

#### 1. Цели дисциплины:

Формирование и развитие компетенций в соответствии с образовательной программой, приобретение студентами знаний в области цифровой автоматики.

Задача дисциплины состоит в изучении основ построения и функционирования микропроцессорных устройств, выбора их параметров с учетом конфигурации микропроцессоров.

#### 2.Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

Способность рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности ПК 6.

- В результате обучения по дисциплине «Элементы цифровой автоматики» студент должен:
- знать: основные элементы микропроцессорных систем, основы построения и принципы функционирования микропроцессорных системы и отдельных ее элементов; основные характеристики и особенности применения наиболее широко выпускаемых стране микропроцессоров;
- уметь: применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности;
  - владеть: средствами компьютерной техники.
  - 3. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов).
  - 4. Формы контроля зачет.

### 5. Структура дисциплины

Дисциплина «Элементы цифровой автоматики» включает следующие разделы:

- 1. Основные системы счисления
- 2. Классификация микропроцессоров
- 3. Запоминающие устройства микропроцессорных систем, их классификация
- 4. Обмен информацией в микропроцессорной системе
- 5. Основные внешние устройства ввода-вывода информации
- 6. Программное обеспечение микропроцессоров.

#### 6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Элементы цифровой автоматики» относится к дисциплинам базовой вариативной части (дисциплина по выбору) направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Перед изучением дисциплины студент должен освоить начальный уровень компетенции ПК 6.