

**АННОТАЦИЯ**  
рабочей программы дисциплины  
**Теория автоматов**  
направление подготовки – 09.03.03 – Прикладная информатика (бак-3+)  
профиль подготовки: «Прикладная информатика в АПК»  
**Квалификация (степень) выпускника – бакалавр**

**1. Целью** преподавания дисциплины «Теория автоматов» является ознакомление студентов с основными понятиями теории автоматов, а так же принципами её применения для реализации цифровых информационных систем.

В связи с этим, **задачами** преподавания дисциплины «Теория автоматов» являются:

- ознакомление с базовыми концепциями теории автоматов;
  - ознакомление с методикой анализа логических выражений и структур;
- ознакомление с формальными грамматиками.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Теория автоматов» относится к дисциплинам вариативной части (Б1.В.ДВ.05.02) основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей подготовку бакалавра по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В процессе освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

ОПК-3 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК-3 способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения.

**Освоив курс дисциплины, студент должен знать:**

- основные понятия теории автоматов;
- методы анализа и синтеза логических сетей;
- классификацию и применение формальных грамматик и языков.

**Освоив курс дисциплины, студент должен уметь:**

- разработать функциональную модель дискретного устройства;
- минимизировать полный и частичный автомат;
- методы анализа и синтеза логических сетей;
- классификацию и применение формальных грамматик и языков.

**Освоив курс дисциплины, студент должен владеть:**

- методами диагностирования дискретных устройств;

- методами анализа и синтеза логических сетей;
- методами теории формальных грамматик.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.

**Автор:** Игнатенко В.А., доцент, к.т.н.