**АННОТАЦИЯ**
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
**Б1.О.16 Автоматика**

**Направление подготовки: 35.03.06 «Агроинженерия»**
**Профиль: «Технические системы в агробизнесе»**

**Квалификация выпускника - бакалавр**

**1. Цели освоения дисциплины:** формирование у студентов базовых профессиональных навыков по разработке, наладке, анализу и эксплуатации средств автоматизации сельскохозяйственного производства.

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

Принципы построения курса:

Дисциплина «Автоматика» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

*Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:*.

- Информатика и цифровые технологии;
- Математика;
- Физика

*Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:*

- Машины и оборудование в животноводстве;
- Электропривод и электрооборудование.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**3.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:**

- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).
  - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи (УК-1.1);
  - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи (УК-1.2);
  - Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки (УК-1.3).
- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
  - Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агроинженерии (ОПК-1.1);
  - Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий и средств механизации в сельском хозяйстве (ОПК-1.4).
- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).

  - Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства (ОПК-4.2).
- Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).
  - Использует классические и современные методы исследования в агроинженерии (ОПК-5.2).

**4. Краткое содержание дисциплины:**

1) Автоматизация как способ поддержания режимов работы технологического оборудования.
2) Технические средства автоматики и систем автоматизации технологических процессов.

**5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.**

**6. Разработчик:** к.т.н., доцент К.Н. Лебедев