

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.О.18 «Автоматика»

Цель – подготовка бакалавров к решению профессиональных задач в области эффективного использования средств автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства; разработка и эксплуатация средств автоматизации для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

Задачи:

—Формирование знаний и практических навыков по анализу, синтезу, выбору и использованию современных систем автоматического управления в сельскохозяйственном производстве.

—Формирование основных навыков по техническим средствам автоматизации машин и технологических линий.

—Овладение приемами и методами построения систем управления.

—Ознакомление с современными научными достижениями в области автоматизации и применение их в сельскохозяйственном производстве.

Основные вопросы:

Общие сведения, понятия, термины, определения.

Общие сведения о системах и элементах автоматики.

Принципы построения систем автоматического управления

Датчики. Чувствительные элементы датчиков

Теория и системы автоматического регулирования

Системы телемеханики

Автоматизация производственных процессов. Понятие об устойчивости системы

Надёжность систем автоматики.

Объем дисциплины 108 ч., 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен