

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Устройства электронной техники»**

Направление подготовки: 35.03.06 «Агроинженерия»  
Направленность (профиль): «Электроснабжение и электрооборудование сельскохозяйственных предприятий»  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Заочная  
Срок освоения образовательной программы: 5 лет  
Год начала подготовки: 2015

**Целью изучения дисциплины** является изучение элементной базы электроники, электронных устройств аналоговых и цифровых сигналов; обеспечение понимания студентами физических принципов работы, проектирования, методов изготовления и возможностей применения электронных устройств на полупроводниковых приборах и интегральных микросхемах; ознакомление с архитектурой микропроцессорных систем, типовыми структурами и областями применения микропроцессорных средств; понимание задач, решаемых с помощью электронных устройств; формирование представлений о математических методах их анализа и проектирования.

**Задачи дисциплины** - знание устройства, принципа действия, параметров и характеристик полупроводниковых приборов и интегральных микросхем; знание принципов построения, принципов действия и методов проектирования электронных устройств, построенных на базе полупроводниковых приборов и интегральных микросхем и микропроцессоров; умение понимать электронные схемы, определять по условным обозначениям и справочникам параметры электронных элементов, уметь строить и рассчитывать устройства, выполненные на этих элементах; умение квалифицированно решать инженерные задачи по обслуживанию электронной аппаратуры электромеханического производства и грамотно производить выбор стандартной электронной аппаратуры в зависимости от конкретных требований.

**Перечень формируемых компетенций:**

- способность к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- готовность к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК - 3).

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 6.**

**Форма итогового контроля:** экзамен.