

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **«Автоматика технических средств АПК»**

Цель освоения дисциплины «Автоматика технических средств АПК» – вооружить будущих инженеров по специальности теоретическими знаниями и практическими навыками в области автоматика технических средств агропромышленного комплекса.

Задачами изучения дисциплины является получение знаний по:

- основным принципам действия систем автоматического регулирования и управления;
- основам автоматизации сельскохозяйственных агрегатов;
- автоматизация производственных процессов растениеводства и животноводства;
- автоматизации наземных транспортно-технологических средств.

Рабочая программа составлена в соответствии с квалификационными характеристиками по подготовке специалистов с учетом зоны расположения вуза и особенностями специальности.

#### **Содержание дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

Характеристика сельскохозяйственного производства как объекта автоматизации.

Классификация систем автоматизации. Схемы САР.

Датчики.

Усилительные устройства. Исполнительные устройства.

Автоматизация почвообрабатывающих агрегатов

Автоматизация некоторых стационарных процессов

Автоматизация опрыскивателей

Автоматизация посевных процессов

Автоматизация уборки зерновых культур

Автоматизация уборки корнеклубнеплодов и кукурузы

Автоматизация производственных процессов в животноводстве и птицеводстве

Автоматизация ремонта сельскохозяйственной техники

#### **Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 144 часа, 4 зачетные единицы. Форма промежуточного контроля – тестирование и экзамен.