

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: к.т.н., доцент Пушко В.А.

Наименование дисциплины: Б1.В.02 Современные системы электрификации и автоматизации в с.х.

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов знаний о современных методах и средствах автоматизации технологических процессов и производств.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>ПК - 6. Способен осуществлять выбор машин и оборудования для электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства</i>	<i>ПК-6.1. Осуществляет выбор машин и оборудования для электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства;</i>	Знать: основные естественнонаучные законы в профессиональной деятельности Уметь: разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессам механизации, электрификации, автоматизации сельскохозяйственного производства, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования Владеть: владеть основными навыками планирования, организации, проведения научного исследования, мониторинга и анализа его результатов
<i>ПК - 7 Способен разработать технические задания на проектирование и изготовление нестандартных машин для электрификации и автоматизации</i>	<i>ПК- 7.1 Разрабатывает технические задания на проектирование и изготовление нестандартных машин и оборудования для электрификации и автоматизации</i>	Знать: задачи и алгоритмы централизованной обработки информации в автоматизированной системе управления технологическими процессами Уметь: определять надежность и экономическую

<i>сельскохозяйственного производства</i>	<i>сельскохозяйственного производства</i>	<i>эффективность систем автоматизации Владеть: разрабатывать программы для систем программно-логического управления</i>
---	---	--

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Структура и составляющие производственного процесса

Тема 2. Производственный процесс как объект управления

Тема 3. Системы автоматического регулирования

Тема 4. Автоматизированные системы управления технологическим процессом

Тема 5. Операторный метод АСУТП

Тема 6. Показатели эффективности АСУТП

Тема 7. Надежность АСУТП

3. Общая трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ (72 академических часов).