Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич Должность: Ректор

Дата подписания: 22.06.2024 09:49:23

Аннотация рабочей программы дисциплины «Автоматика»

Уникальный программный ключ: направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

5258223550ea9fbeb237726a1609b644b33318986ab6255891f788f913a1354fae

### І. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

- **1.1. Цель изучения** дисциплины формирование знаний и практических навыков по анализу, синтезу и использованию современных систем автоматического управления.
- **1.2. Задачи** дисциплины определяются квалификационными требованиями к уровню профессиональной подготовке инженеров по эксплуатации сельскохозяйственного производства.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

#### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Учебная дисциплина «Автоматика» <u>к дисциплинам обязательной части</u> (<u>Б1.О.23</u>) основной образовательной программы.

#### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих	1. Физика		
дисциплин, практик, на которых	2. Математика		
базируется данная дисциплина	3. Теоретические основы электротехники		
(модуль)	4. Общая электротехника и электроника,		
	5. Электрические машины		
	6. Электропривод		
	<i>Знать</i> : основные физические		
Требования к предварительной подготовке обучающихся	величины, необходимые для описания		
	процессов, протекающих в		
	электротехнологических установках;		
	<b>Уметь</b> : применять операции		
	дифференцирования и интегрирования;		
	<i>Владеть:</i> принципами работы		
	электрических машин и механизмов,		
	особенностями расчета процессов,		
	протекающих в устройствах, выполненных		
	на их основе.		

Дисциплина «Автоматика» является одной из завершающих дисциплин профессионального цикла.

# III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компе-	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
тенций		компетенции	обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональн ой деятельности	ОПК-4.2. Обосновывает применение современных технологий сельскохозяйственного производства, средств механизации для производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства	Знать: -основные понятия и определения автоматики, -общие свойств автоматических систем; -принципы и основные технологические решения, используемые для автоматизации мобильных и стационарных сельскохозяйственных установок; -принципы построения и функционирования автоматизированных систем управления, роботехнических и гибких перестраиваемых систем; Уметь: -осуществить выбор технических средств автоматики для использования в системах автоматического управления; -классифицировать технические средства автоматики -оперировать количественными характеристиками надежности Владеть: -методами и приемами улучшения качества регулирования в системах автоматического управления; -методами расчета надёжности автоматических систем

	сельскохозяйственного
	назначения
	-методами анализа и синтеза

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е. (180 часов)