

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.07.2023 13:35:49

Уникальный идентификатор:

5258223550ea9f9eb723776a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Автоматика»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Направленность (профиль): Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

I. 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» к дисциплинам обязательной части (Б1.О.21) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Физика 2. Математика
Требования к предварительной подготовке обучающихся	Знать: основные физические величины, необходимые для описания процессов, протекающих в электротехнологических установках; Уметь: применять операции дифференцирования и интегрирования; Владеть: принципами работы электрических машин и механизмов, особенностями расчета процессов, протекающих в устройствах, выполненных на их основе.

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

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной 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)