

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Механизация технологических процессов в АПК»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Электрооборудование и электротехнологии

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Механизация технологических процессов в АПК – дисциплина, изучающая современные технологии и технические средства, применяемые в аграрном производстве.

1.1 Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы знаний о современных технологиях и средствах механизации процессов производства, первичной обработки и хранения продукции растениеводства и животноводства, а также умений организовывать их эффективную эксплуатацию с последующей интеграцией в автоматизированные системы управления АПК.

1.2 Задачи дисциплины – изучение основ эффективного применения современных технологий в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции, организации производства и переработки продукции на основе ресурсосберегающих технологий, наладки и поддержания режимов работы и заданных параметров электрифицированных технологических процессов и машин.

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

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

Дисциплина «Механизация технологических процессов» является дисциплиной, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.01) основной профессиональной образовательной программы по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиль – электрооборудование и электротехнологии.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Безопасность жизнедеятельности
	2. Математика
	3. Физика
	4. Начертательная геометрия. Инженерная графика
	5. Материаловедение и технология конструкционных материалов
	6. Гидравлика
	7. Теплотехника

Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: ➤ общие сведения о механизмах и машинах; ➤ основные законы механики, гидравлики и теплотехники; ➤ навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); уметь: ➤ применять основные законы механики, гидравлики и теплотехники на практике; ➤ организовывать и планировать исследования; ➤ принимать решение по проблемам постановки опытов; владеть: ➤ навыками чтения чертежей и схем работы машин; ➤ базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике, адаптировать к экстремальным условиям.
--	---

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
ПК-3	Способен разрабатывать техническое задание и конструкторскую документацию для систем автоматизации электрооборудования в АПК на основе системного анализа исходных требований и лучших мировых аналогов, с применением цифровых инструментов проектирования и стандартов системной инженерии	ПК-3.2 Анализирует информацию о существующих технических решениях, аналогичных разработке (бенчмаркинг по архитектурам, протоколам, энергоэффективности и стоимости)	Знать: состояние и направление развития машинных технологий, систем машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства, технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и электротехнического оборудования Уметь: анализировать информацию о существующих технических решениях, применять прогрессивные машинные технологии, системы машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства Владеть: методами и навыками анализа информации о

			существующих технических решениях, профессиональной эксплуатации машинных технологий, систем машин, энергетического и электротехнического оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства
--	--	--	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 часов)