

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Электропривод и электрооборудование»

направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Направленность (профиль): Техническая эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – активно закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых дисциплин, приобрести новые знания и сформировать у будущих бакалавров систему знаний и практических навыков для решения профессиональных задач экономического использования электрической энергии в сельском хозяйстве.

1.2. Задачи: заключаются в освоении современного электротехнологического оборудования и приборов и рациональной их эксплуатации.

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

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

Электропривод и электрооборудование относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.01) основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Математика
	2. Физика
	3. Инженерная графика
	4. Материаловедение
	5. Электротехника и электроника
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать: основные физические величины, необходимые для описания процессов, протекающих в электротехнологических установках;; основные свойства конструкционных материалов с точки зрения прочности и термостойкости; принципы работы электронных, ионных и полупроводниковых приборов и особенности расчета процессов, протекающих в схемах, выполненных на их основе.
	уметь: применять операции дифференцирования и интегрирования; составлять и решать системы линейных, векторных, дифференциальных уравнений;

	выбирать и использовать масштабы при графическом моделировании физических процессов; владеть: базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике.
--	---

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 проводить анализ эффективности ТО и эксплуатации техники, а также организовывать работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПК-3.2. Способен анализировать передовой отечественный и зарубежный опыт в области эффективной эксплуатации и ТО сельхозтехники, использовать лучшие практики к условиям конкретной организации и разрабатывать предложения по их внедрению	Знать: назначение, элементную базу, характеристики и регулировочные свойства электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока; элементную базу электрооборудования и установок их функциональное назначение и устройство применительно к объектам электротехники Уметь: применять и производить выбор электротехнического оборудования: электрических аппаратов, машин, электрического привода; Владеть: опытом расчета, проектирования и конструирования электротехнического оборудования и систем; расчета параметров электротехнических устройств и электроустановок, систем защиты и автоматики;

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е. (72 часа)