

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Электропривод и электрооборудование»
 направление подготовки 35.03.06 **Агроинженерия.**
 Профиль: **Технический сервис в АПК.**

I ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения 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 экономичного использования электрической энергии в сельском хозяйстве.

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

II МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

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

Электропривод и электрооборудование относится к дисциплинам вариативной части основной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

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	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 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. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ применять операции дифференцирования и интегрирования; ➤ составлять и решать системы линейных, векторных, дифференциальных уравнений; ➤ выбирать и использовать масштабы при графическом моделировании физических процессов; <p>владеть:</p> <p>базовыми исследовательскими навыками и применять их на практике.</p>

**III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ
КОМПЕТЕНЦИЯМ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-8	– готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;	<p>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</p> <p>Уметь: применять и производить выбор электротехнического оборудования: электрических аппаратов, машин, электрического привода;</p> <p>Владеть: опытом расчета, проектирования и конструирования электротехнического оборудования и систем; расчета параметров электротехнических устройств и электроустановок, систем защиты и автоматики;</p>
ПК-10	– способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами.	<p>Знать состояние и тенденции развития современного отечественного и зарубежного электротехнического оборудования.;</p> <p>Уметь: проводить эксперименты по заданным методикам с последующей обработкой и анализом результатов в области электротехники.</p> <p>Владеть: методикой работы с приборами и установками для экспериментальных исследований.</p>

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