

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Основы энергетики»

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль): Электрооборудование и электротехнологии

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины – освоение основ энергетики и принципов планирования и контроля деятельности по эксплуатации энергетического оборудования.

1.2. Задачи дисциплины:

- изучение основ энергетики и процессов получения, передачи и преобразования механической, тепловой и электрической энергии;
- изучение устройства и работы энергетического оборудования;
- изучение принципов планирования и контроля деятельности по эксплуатации энергетического оборудования.

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

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

Дисциплина «Основы энергетики» является дисциплиной по выбору, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.01) 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)	- Математика; - Физика; - Введение в профессиональную деятельность; - Информационные технологии; - Экология и рациональное природопользование; - Прикладная механика; - Гидравлика; - Теплотехника; - Общая электротехника; - Светотехника; - Электрические машины
Требования к предварительной подготовке обучающихся	- знать основные энергетические ресурсы, используемые в с-х производстве, их роль в совершенствовании АПК; - знать характеристики первичных и вторичных двигателей по виду используемой энергии; - знать характеристики нагревательных проводов и кабелей; - уметь рассчитывать потребляемую мощность

	энергетических установок; - владеть способами расчёта теплового баланса и построением схем подключения энергетических установок.
--	---

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-1	Способен организовать монтаж, наладку энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок, производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже и наладке, а также техническое обслуживание и ремонт энергетического и электротехнического оборудования предприятий, организаций и учреждений	ПК-1.4. Осуществляет планирование и контроль деятельности по эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования	Знать: основы энергетики и процессов получения, передачи и преобразования механической, тепловой и электрической энергии; устройство, работу и принципы планирования и контроля деятельности по эксплуатации энергетического оборудования. Уметь: осуществлять планирование и контроль деятельности по эксплуатации энергетического оборудования. Владеть: навыками планирования и контроля деятельности по эксплуатации энергетического оборудования.

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