

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.04.01 «Электроснабжение предприятий»
по направлению подготовки бакалавриата
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
направленность подготовки **Машины и оборудование в деревообрабатывающем производстве**

1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Основные понятия электроснабжения. Электрические нагрузки. Электроснабжение: завод-цех.

Провода и кабели. Выбор трансформаторов. Аппаратура управления и защиты. Компенсация реактивной мощности. Энергобаланс и энергоаудит.

Цель освоения дисциплины «Энергоснабжение предприятий» является теоретическая и практическая подготовка в области Электроснабжения предприятий бакалавров по направлению подготовки «Технологические машины и оборудование».

Дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла и создает предпосылки для успешного освоения последующих специальных дисциплин и обеспечения всесторонней подготовки будущих специалистов.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий и законов энергоснабжения;
- изучение основных положений теории и практики функционирования электрических сетей;
- изучение основных способов производства, преобразования, передачи и эффективного использования электрической энергии;
- изучение основ электрических измерений;
- формирование представлений об энергосбережении, энергобалансе предприятия и основах энергоаудита;

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

Научно-исследовательская деятельность:

Освоение дисциплины приближает студента к пониманию научно-исследовательской деятельности, как совокупности скоординированных мероприятий, направленных на достижение целей совершенствования объектов энергоснабжения предприятий и их технологического оборудования.

Проектно-конструкторская деятельность:

Выполнение рабочей программы по дисциплине будет способствовать совершенствованию технологий и оборудования объектов энергоснабжения предприятий, которые реализуются с использованием современного электротехнического оборудования и электротехнических устройств.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и профилю подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов):

Профессиональные компетенции:

ПК-1– способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки

По компетенции **ПК-1** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные типы электрических устройств, трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока;
- современные способы повышения энергоэффективности.

УМЕТЬ:

- подбирать основное электротехническое оборудование, элементную базу современных устройств электроснабжения для объектов лесного комплекса.

ВЛАДЕТЬ:

- методами подбора электротехнического оборудования для объектов лесного комплекса.
- навыками работы с электроизмерительной аппаратурой;
- информацией о современных тенденциях развития электротехники, электроники и электропривода.

ПК-3– способностью принимать участие в работах по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машинах и оборудования

По компетенции **ПК-3** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- основные правила расчета и проектирования электрических устройств и трансформаторов;
- современные способы повышения энергоэффективности.

УМЕТЬ:

- подбирать основное электротехническое оборудование систем энергоснабжения предприятий лесного комплекса.

ВЛАДЕТЬ:

- методами подбора электротехнического оборудования систем энергоснабжения для объектов лесного комплекса.

Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Трудоемкость дисциплины: – 3 зачетные единицы

Всего часов – 108 час.

Из них:

Контактная работа – 54 час.

Из них:

лекций – 18 час.

практических занятий – 36 час.

Самостоятельная работа – 54 час.

Формы промежуточной аттестации:

зачет 5– семестр