АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ИНФОРМАТИКА»

Направление подготовки – 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Электрический транспорт»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Информатика» (Б1.Б.7) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся знаний о методах практического использования современных компьютеров для поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* дать студентам знания о значении информации в развитии современного информационного общества, об основных положениях теории информации и характеристиках информационных процессов;
* изучить основы алгоритмизации как фундаментальной теоретической базы, используемой при разработке информационных технологий;
* изучить возможности электронной таблицы Excel и системы ведения баз данных Access как средства разработки баз данных, используемых в автоматизированных информационных системах;
* изучить возможности применения компьютерной техники и информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК- 1.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

* основные характеристики информации и свойства информационных технологий;
* основные характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;
* принципы работы и основные функции систем математических расчетов;
* возможности электронной таблицы Excel;
* принципы построения баз данных и принципы управления ими;

**УМЕТЬ:**

* применять компьютерную технику и информационные технологии в своей профессиональной деятельности;
* использовать возможности систем математических расчетов и базы данных в своей профессиональной деятельности;
* обеспечивать защиту информации на своем рабочем месте в пределах своей компетенции.

**ВЛАДЕТЬ:**

* методами разработки текстовых документов и презентаций;
* методами проведения математических расчетов в математических пакетах, в электронных таблицах и базе данных;
* средствами компьютерной техники и информационных технологий;
* средствами защиты информации.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Основы теории информации.

Текстовый процессор MS Word.

Основы алгоритмизации.

Системы математических расчетов.

Электронная таблица MS Excel.

Системы управления базами данных **.**

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 16 час.

Лабораторные работы– 34час.

самостоятельная работа – 76час.

Контроль – 54 час.

Форма контроля знаний –экзамен, КР