

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные, компьютерные и сетевые технологии» для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.**

**Направленность (профиль) образовательной программы - Электроэнергетические системы и сети**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Сформировать способность у студентов осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

**Задачи изучения дисциплины:**

- формирование у студентов представлений о методах вычисления, используя информационные технологии и получение навыков работы с программной средой MATLAB, MathCAD, AutoCAD;
- приобретение студентами знаний в области постановок типовых математических задач и исследования методов их решения;
- ознакомление студентов с основными принципами функционирования компьютерных информационных технологий для автоматизации решения инженерных задач.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Информационная культура	ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-1 Знает принципы работы современных информационных технологий. ИД-2ОПК-1 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. ИД-3ОПК-1 Применяет средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.

**3. Содержание дисциплины**

Информационные технологии. Система управления базами данных Microsoft Access. Алгоритмизация в среде MathCAD. Работа с системой MATLAB в режиме прямых вычислений. Автоматизация чертежно-графических работ в AutoCAD.