

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы визуализации данных» для направления подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.  
Направленность (профиль) образовательной программы - Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

изучение основ визуализации количественных и качественных данных, формирование умений применения основных средств визуализации данных различных типов.

**Задачи изучения дисциплины:**

- формирование представлений о принципах и методах визуализации данных, а также структуре данных
- формирование умений визуализации данных при помощи основных компьютерных средств
- формирование умений подготовки презентации с использованием визуализации данных.

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

2.1 Дополнительные профессиональные компетенции

Код и наименование дополнительной профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения дополнительной профессиональной компетенции
ДПК-3. Способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, проектированию и осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения.	ИД1ДПК-3 Знать современные научные достижения и методы научно-исследовательской деятельности. ИД2ДПК-3 Уметь применять методы критического анализа и оценки современных научных достижений, проектирования и осуществления комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения. ИД3ДПК-3 Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации данных по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

**3. Содержание дисциплины**

Типы, источники и структура данных. Принципы и методы визуализации данных. Визуализация данных в компьютерных программах. Использование веб-сервисов визуализации данных. Основы построения презентации с использованием визуализации данных.