

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Правила устройства и техническая эксплуатация электроустановок»
по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
(программа подготовки - академический бакалавриат)**

1. Цель освоения дисциплины:

Формирование и развитие компетенций в соответствии с образовательной программой, приобретение студентами знаний в области правил устройства и технической эксплуатации электроустановок, в соответствии с которыми обучающийся обладает способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования, определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности, обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике, способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):

- способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3);

- готовностью определять параметры оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-5);

- готовностью обеспечивать требуемые режимы и заданные параметры технологического процесса по заданной методике (ПК-7);

- способностью к участию в монтаже элементов оборудования объектов профессиональной деятельности (ПК-11).

3. Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа).

4. Формы контроля - зачет.

5. Структура дисциплины

Дисциплина «Правила устройства и техническая эксплуатация электроустановок» включает следующие разделы:

1. Область применения нормативно-технической документации и ПУЭ. Устройство электроустановок, монтаж элементов оборудования и объектов, передача их в эксплуатацию. Нормы приемо-сдаточных испытаний.

2. Проектирование систем электроснабжения и электрических сетей в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией с соблюдением различных требований. Заземление и защитные меры электробезопасности.

3. Транспорт электроэнергии. Воздушные, кабельные линии и токопроводы различного напряжения, определение параметров оборудования объектов при транспортировке электрической энергии.

4. Распределительные устройства и трансформаторные подстанции. Обеспечение требуемых режимов и заданных параметров технологического процесса.

5. Учет электроэнергии. Измерение электрических величин. Монтаж элементов оборудования для учета электрической энергии

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Правила устройства и техническая эксплуатация электроустановок» относится к дисциплинам факультативной части направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Перед изучением дисциплины «Правила устройства и техническая эксплуатация электроустановок» студент должен освоить начальный уровень компетенции ПК-3, ПК-5, ПК-7, ПК-11.