

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.05.2024 05:26:35  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b081991f8535057ca10a

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы дисциплины** «Несимметричные режимы распределительных сетей»

**направление подготовки** 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»

**направленность (профиль)** Оптимизация развивающихся систем электроснабжения

**форма обучения:** очная, заочная

### Цель освоения дисциплины:

- формирование у студентов комплекса знаний по несимметричным режимам работы распределительных электрических сетей

### Основные задачи освоения дисциплины:

сформировать у студентов комплекс знаний по несимметричным режимам работы распределительных электрических сетей

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина «Несимметричные режимы распределительных сетей» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма итогового контроля экзамен.

### Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3 - Способность организовать эксплуатацию, испытание и ремонт электрооборудования

### Содержание дисциплины:

1. Общие сведения о несимметрии токов и напряжений
2. Модульный метод расчета показателей несимметрии токов и напряжений
3. Влияние несимметрии напряжений на потери и падение напряжения в распределительной сети
4. Влияние симметричных составляющих элементов электрической сети на изменение показателей качества электроэнергии
5. Способы и технические средства снижения несимметрии токов и напряжений в распределительных электрических сетях
6. Автоматизация управления симметрирующими устройствами
7. Определение параметров симметрирующих устройств
8. Определение показателей несимметрии токов и напряжений в распределительной электрической сети и различными видами несимметричной нагрузки и симметрирующим устройством
9. Прикладные компьютерные программы «Несимметрия 1» и «Несимметрия 2» для расчета показателей несимметрии токов и напряжений в электрической сети с распределенной нагрузкой и СУ

**Составитель:** профессор кафедры электроснабжения и электротехники Наумов И.В.