АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.26 «Переходные процессы в электроэнергетических системах»

Направление подготовки: 13.03.02. «Электротехника и электроэнергетика»
Профиль: «Электроснабжение»

Квалификация выпускника –<u>бакалавр</u>

1. Цели освоения дисциплины:теоретическая и практическая подготовка будущих бакалавров для самостоятельной работы в области эксплуатации электроэнергетических систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОПВО:
Принципы построения курса:
Учебная дисциплина «Переходные процессы в электроэнергетических системах» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин:
– Теоретические основы электротехники;
– Электрические машины;
– Прикладные вопросы электротехники;
– Техническая механика.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного овладения дисциплинами:
– Электроэнергетические системы и сети;
– Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем;
– выполнение ВКР.

3. Требования к результатам освоения дисциплины
3.1. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:
– способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин(ОПК-4);
– использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока(ОПК-4.1).
– использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока (ОПК-4.2).

4. Краткое содержание дисциплины:
1.Расчет и анализ токов симметричных коротких замыканий.
2. Расчет и анализ токов несимметричных коротких замыканий.
3. Выбор электрооборудования по условиям токов коротких замыканий.
4. Статическая и динамическая устойчивость электроэнергетических систем.
5. Переходные процессы в узлах нагрузки.
6. Асинхронные режимы в электроэнергетических системах.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

6. Разработчик: к.т.н., доцент О.В. Кобзистый