



АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

Профиль «Электроснабжение»

РПД Б1.В.ДВ.03.01 «Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах»

№	Индекс	Наименование	Сессия 1														Сессия 2														Сессия 3														Итого за курс														Каф.	Курсы
			Академических часов														Академических часов														Академических часов														Академических часов															
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	Всего	Неделя																	
49	9	Б1.В.ДВ.03.01	Электромеханические переходные процессы в электроэнергетических системах																												Эк	РПР	180	12	4	4	4	159	9	Эк	РПР	180	12	4	4	4	159	9	5	12	3									

Формируемые компетенции: ПК-4

Содержание дисциплины:

- 1 лекционные занятия 2 шт. по 2 часа:
 - 1.1. Тема «Статическая устойчивость электроэнергетических систем»
 Причины нарушения статической устойчивости в электроэнергетической системе. Методы анализа статической устойчивости электроэнергетических систем. Динамическая устойчивость электроэнергетических систем. Понятие о динамической устойчивости. Энергетический критерий устойчивости.
 - 1.2 Тема «Методы анализа статической устойчивости электроэнергетических систем»
 Метод малых колебаний. Критерий Гурвица. Методы анализа динамической устойчивости. Метод последовательных интервалов. Метод «Д»-разбиений.
- 2 лабораторные работы 2 шт. по 2 часа:
 - 2.1. Построение характеристик передачи электроэнергии. Исследование влияния АРВ на статическую устойчивость системы. Применение метода «Д» - разбиений для анализа статической устойчивости системы.
 - 2.2. Определение предельного времени отключения КЗ. Построение характеристик переходного процесса методом последовательных интервалов.
 - 2.3. Влияние характера нагрузки на статическую устойчивость электроэнергетической системы.

Направление подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
Профиль «Электроснабжение»
Аннотация кРПД Б1.В.ДВ.03.01 «Электромеханические переходные процессы в
электроэнергетических системах»



- 2.3 Определение параметров установившегося асинхронного хода генератора.
- 3 практические занятия 2 шт. по 2 часа:
- 3.1. Идеальный предел передаваемой мощности. Критерии устойчивости электроэнергетической системы. Действительный предел передаваемой мощности. Анализ статической устойчивости электроэнергетической системы.
- 3.2. Упрощенные методы анализа динамической устойчивости. Метод площадей. Применение метода последовательных интервалов

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025