

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
 Должность: и.о. ректора  
 Дата подписания: 22.05.2024 17:39:00  
 Уникальный программный ключ:  
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Переходные процессы

#### основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**

**Направленность: Электроснабжение**

**1. Цели изучения дисциплины:** формирование у студентов представлений обо всем комплексе сложных вопросов и проблем, связанных с переходными процессами в электрических сетях и системах электроснабжения, научить производить необходимые расчеты с целью выбора оборудования и уставок релейной защиты, обеспечивать протекания переходных процессов с минимальными отрицательными воздействиями на систему, как в нормальных, так и аварийных условиях эксплуатации электрооборудования.

#### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Переходные процессы» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.

#### 3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции                                                        | Код и наименование индикаторов достижения компетенций                                                                                  | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-1<br>Способен участвовать в проектировании объектов профессиональной деятельности | ПКС-1.1.<br>Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет конкурентно-способные варианты технических решений.          | знать методы анализа переходных процессов, вызванных аварийными ситуациями                                                                    |
|                                                                                       |                                                                                                                                        | уметь пользоваться технологиями расчетов переходных процессов в электроэнергетической системе                                                 |
|                                                                                       |                                                                                                                                        | владеть навыком анализа результатов расчета переходных процессов в электроэнергетической системе                                              |
|                                                                                       | ПКС-1.3.<br>Подготавливает разделы предпроектной документации на основе типовых технических решений.                                   | знать причины появления и возможные последствия переходных процессов на работоспособность элементов системы, изменение их режимных параметров |
|                                                                                       |                                                                                                                                        | Уметь пользоваться методом расчета переходных процессов в зависимости от условий конкретной задачи проектирования или анализа режима системы  |
|                                                                                       |                                                                                                                                        | владеть навыком прогнозирования переходного процесса в электроэнергетической системе                                                          |
| ПКС-2<br>Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности   | ПКС-2.1.<br>Применяет методы и технические средства испытаний и диагностики электрооборудования объектов профессиональной деятельности | знать эксплуатационные характеристики элементов электроэнергетических систем                                                                  |
|                                                                                       |                                                                                                                                        | уметь использовать измерительные устройства для фиксации режимных параметров при переходных процессах                                         |
|                                                                                       |                                                                                                                                        | владеть навыком проведения исследования переходных процессов в электроэнергетических системах                                                 |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

**5. Форма промежуточной аттестации**

очная форма обучения: экзамен – 6, 7 семестр, курсовая работа - 6 семестр.

заочная форма обучения: экзамен – 8, 9 семестр, курсовая работа - 8 семестр.

**Рабочую программу разработал:**

В.А. Копырин, доцент кафедры ЭЭ, к.т.н.

Заведующий кафедрой электроэнергетики \_\_\_\_\_  Г.А. Хмара