

# ПРОФИЛЬНО- ПРАКТИЧЕСКИЙ КУРС

## ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК ВТОРИЧНОЙ КОММУТАЦИИ

### Специальные компетенции

- САПР ЦВК
- OmegaCAD ELEKTRO
- Energy CS Электрика
- ГОСТ 2.702-2011  
Единая система конструкторской документации. Правила выполнения электрических схем
- ГОСТ 2.705-70  
Единая система конструкторской документации. Правила выполнения электрических схем обмоток и изделий с обмотками
- ГОСТ 29176-91 (2004)  
Короткие замыкания в электроустановках. Методика расчета в электроустановках постоянного тока
- РД 34.35.305  
Инструкция по проверке трансформаторов напряжения и их вторичных цепей
- МУ 34-70-035-83  
(СО 34.20-807) Методические указания по расчёту защит в системе постоянного тока тепловых электростанций и подстанций
- ГОСТ 2.109-73  
Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам
- ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»
- ГОСТ Р 58669-2019 «Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Релейная защита. Трансформаторы тока измерительные индуктивные с замкнутым магнитопроводом для защиты. Методические указания по определению времени до насыщения при коротких замыканиях»
- ГОСТ 2.709-89 Единая система конструкторской документации. Обозначения условные проводов и контактных соединений электрических элементов, оборудования и участков цепей в электрических схемах
- М788-1073  
Электротехническая рабочая документация. Общие требования и рекомендации по составу и оформлению М788-1073  
Электротехническая рабочая документация. Общие требования и рекомендации по составу и оформлению

## ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N190 ФЗ

ГОСТ Единая система конструкторской документации

Нормативные документы субъектов РФ и отраслевые стандарты (ПУЭ, СТО и т.п.)

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 27.05.2022)

Свод правил по проектированию и строительству. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий

## ПРОГРАММЫ САПР И СПЕЦИАЛЬНОЕ ПО