Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кононов Юрий Григорьевич
Должность: и.о. директора Инженерного института
Дата подписания: 13.10.2022 11:09:04
Уникальный программный ключ:
022438de607f486ea612b9b96c52de70601064a7

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем
Содержание	Основные понятия и определения. Повреждения и ненормальные режимы работы электроэнергетического оборудования. Защиты от замыканий на землю в сетях с изолированной, компенсированной и глухозаземленной нейтралью. Дистанционные защиты. Защита трансформаторов. Защита линий. РЗА на электромеханической базе. РЗА на полупроводниковой и микропроцессорной базе. Защита шин 6-35 кВ и компенсирующих устройств. Защита генераторов. Защита двигателей. Пути дальнейшего развития и совершенствования РЗА. Автоматика и ее виды. Автоматическое повторное включение. Цифровые устройства РЗА. Цифровые подстанции
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Производит выбор элементов релейной защиты и автоматики. Знает принципы построения релейной защиты и автоматизации электроэнергетических систем виды повреждений и аварийных режимов работы электроэнергетических систем и методы их анализа Проводит расчеты аварийных режимов работы электроэнергетических систем и выбор уставок устройств релейной защиты, в т.ч. с использованием современных программно-аппаратных комплексов
Трудоемкость, з.е.	7
Формы отчетности	Зачет Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1 Богданов, А. В. Микропроцессорные устройства релейной защиты и автоматизации в электроэнергетических системах : учебное пособие / А.В. Богданов, А.В. Бондарев ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Оренбургский Государственный Университет ; Кумертауский филиал ОГУ. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 82 с. : схем., табл., ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр. в кн. - ISBN 8-987- 903550-43-2 2 Дрозд, В.В. Релейная защита и автоматика в электрических сетях Электронный ресурс : практическое руководство / ред. В.В. Дрозд. - Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, Альвис, 2012. - 632 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. - ISBN 978-5-904098-21-6 3 Щеглов, А. И. Построение схем релейной защиты Электронный ресурс : Учебное пособие / А. И. Щеглов. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. - 90 с. - Книга находится в премиум- версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7782-1938-0
Дополнительная литература	1 Федосеев, А. М. Релейная защита электрических систем : учеб. пособие для вузов / А. М. Федосеев. - М. : Энергия, 1976. - 600 с. : ил. - Гриф: Доп. МО. - Библиогр.: с. 532-547. - Алф. указ.: с. 548-553 2 Шабад, М. А. Расчеты релейной защиты и автоматики распределительных сетей / М. А. Шабад. - 3-е изд., перераб. и доп. - Л. : Энергоатомиздат, 1985. - 296 с. : ил. - Библиогр.: с. 293-294