

Документ подписан простой электронной подписью (ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 12.09.2023 17:12:38

Уникальный идентификатор:
d74ce93cd40e30275c7ba26f8486412a1c8ef96f

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Б1.О.16 Электрические машины
Содержание	Значение электрических машин в электроэнергетике. Основные типы электрических машин. Трансформаторы. Машины постоянного тока. Асинхронные машины. Синхронные машины.
Реализуемые компетенции	ПК-1. Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов ОПК-3. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин
Индикаторы достижения компетенций	ИД-5 _{ОПК-3} Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и электрических машин, использует знание их режимов работы и характеристик. ИД-3 _{ПК-1} Обосновывает выбор параметров электрооборудования систем электроснабжения объектов, учитывая технические ограничения
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ОПК-3 Знать: принцип действия современных типов электрических машин, особенности их конструкции, уравнения, схемы замещения и характеристики методы анализа и моделирования электрических машин Уметь: анализировать установившиеся режимы работы трансформаторов и электрических машин, использовать полученные знания при решении практических задач по испытаниям и эксплуатации электрических машин. Владеть: навыками определения основных параметров электрических машин ПК-1 Знать: эксплуатационные требования к различным видам электрических машин; характеристики и регулировочные свойства электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока. Уметь: использовать полученные знания при решении практических задач по проектированию электрических машин; формировать законченное представление о принятых решениях и полученных результатах в виде отчета с его публичной защитой. Владеть: методами расчета и проектирования электротехнического оборудования.
Трудоемкость, з.е.	9 з.е.
Форма отчетности	Экзамен, зачет с оценкой, курсовой проект
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Игнатович В.М. Электрические машины и трансформаторы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Игнатович, Ш.С. Ройз. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2013. — 182 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34738.html 2. Дробов А.В. Электрические машины [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Дробов, В.Н. Галушко. — Электрон.

	текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 292 с. — 978-985-503-540-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67795.html
Дополнительная литература	Электрические машины [Электронный ресурс] : сборник задач / В. И. Парамонова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46905.html