

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 16.04.2024 16:00:02

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8e796f

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Методы решения задач электроэнергетики и электротехники
Содержание	Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление, её применение для решения электротехнических задач. Теория вероятностей и математическая статистика в инженерных задачах. Интеграл Фурье и преобразование Фурье в технических расчетах. Основные законы электротехники
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает методы и алгоритмы применения методов математического аппарата теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений. Владеет математическим аппаратом для разработки математических моделей процессов и явлений при исследовании и решении прикладных задач электроэнергетики и электротехники. Знает методы и алгоритмы применения методов теории вероятностей и математической статистики в области электроэнергетики и электротехники. Применяет соответствующий математический аппарат для решения задач электроэнергетики и электротехники.
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.
Форма отчетности	Экзамен, контрольная работа
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1.Соколенко, Е. В. Теория функций комплексных переменных. Операционное исчисление: учебное пособие / Е. В. Соколенко. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 199 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83226.html . 2.Моделирование в электроэнергетике: учебное пособие / А. Ф. Шаталов, И.Н.Воротников, М. А. Мастепаненко [и др.]. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014. — 140 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47317.html .
Дополнительная литература	Митрофанов С.В. Моделирование в электроэнергетике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Митрофанов С.В., Семенова Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61379.html .