

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 10.10.2022 12:33:27

Уникальный программный ключ:

49214306dd435e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

Аннотация дисциплины «Методы решения задач электроэнергетики и электротехники»

Наименование дисциплины (модуля)	«Методы решения задач электроэнергетики и электротехники»
Содержание	Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление. Ее применение для решения электротехнических задач. Методы вычислений в инженерных задачах. Интеграл Фурье и преобразование Фурье в технических расчетах.
Формируемые компетенции	ОПК-2
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции ОПК-2 - знать основные понятия и методы теории функций комплексного переменного, операционного исчисления, преобразования Фурье; - уметь применять аналитические и вычислительные методы, использовать математические методы в технических приложениях; - владеть инструментом для решения задач в своей предметной области, навыками математической формализации постановок задач, навыками решения типовых задач.
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Экзамен
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Высшая математика. Специальные разделы. - 2-е изд., стереотип. - М. : Физматлит, 2003. - 400 с. - В надзаг.: Решебник. - На обл.: Решебник. Высшая математика. Специальные разделы. - ISBN 5-9221-0423-3 2. Методы решения специальных задач с использованием информационных технологий Электронный ресурс : Практикум / сост. А. С. Ермаков. - Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. - 133 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7264-0973-3 3. Порсев, Е. Г. Организация и планирование экспериментов : учебное пособие / Е.Г. Порсев ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2010. - 155 с. - http://biblioclub.ru/ . - ISBN 978-5-7782-1461-3
Дополнительная литература	1. Ашихмин, В. Н. Введение в математическое моделирование Электронный ресурс : Учебное пособие / В. Н. Ашихмин, М. Б. Гитман, И. Э. Келлер. - Введение в математическое моделирование, 2019-04-20. - Москва : Логос, 2004. - 439 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 5-94010-272-7. 2. Краснов, М. Л. Функции комплексного переменного. Операционное исчисление. Теория устойчивости : учебное пособие / М.Л. Краснов, А.И. Киселев, Г.И. Макаренко. - Москва : Наука, 1971. - 254 с. : ил. - (Избранные главы высшей математики для инженеров и студентов втузов). - http://biblioclub.ru/ 3. Семенов, Б. А. (д-р техн. наук). Инженерный эксперимент в промышленной теплотехнике, теплоэнергетике и теплотехнологиях : учеб. пособие для вузов / Б.А. Семенов. - 2-е изд., доп. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2013. - 393 с. : ил. ; 21. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Гриф: Доп. УМО. - Библиогр.: с. 388-390. - ISBN 978-5-8114-1392-8 4. Яковлев, С. В. (СКФУ). Методы и алгоритмы решения задач системного анализа : учебное пособие : практикум / С. В. Яковлев ; Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 85 с. - Неопубликованное издание