МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.О.04.07.01 «Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике»

Код и направление подготовки (специальность)	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электрические станции
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2023
Институт / факультет	Электротехнический факультет (ЭТФ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Электрические станции"
Кафедра-разработчик	кафедра "Электропривод и промышленная автоматика"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	16.00 ч.
Лабораторные занятия	16.00 ч.
Самостоятельная работа	2.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

Краткое содержание дисциплины

Данная дисциплина предназначена для изучения информационных технологий (в частности, прикладной системы MathCAD) и их использование для решения задач электроэнергетики и электротехники. В данной дисциплине изучаются как вопросы, связанные с решением математических задач, так и вопросы, связанные с решением электротехнических задач. Много внимания уделяется: матрицам и векторам; применению комплексных чисел и функций для расчёта электротехнических цепей; элементам программирования, существенно повышающим вычислительные возможности системы MathCAD.