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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.04.07 «Электрооборудование в системах электроснабжения»

Код и направление подготовки (специальность)	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроснабжение
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Электротехнический факультет (ЭТФ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Электроснабжение промышленных предприятий"
Кафедра-разработчик	кафедра "Электроснабжение промышленных предприятий"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	180 / 5
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен
Лекции	2.00 ч.
Лабораторные занятия	4.00 ч.
Самостоятельная работа	160.00 ч.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

- ПК-2 способен разрабатывать отдельные разделы проекта и проект в целом системы электроснабжения объектов капитального строительства

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина охватывает круг вопросов электрического привода, его схема и примеры реализации. Механика электропривода, уравнения механического движения. Механические характеристики электродвигателей и исполнительных органов рабочих машин. Уравнение движения электропривода. Приведение моментов инерции и моментов нагрузки к валу двигателя. Время пуска и торможения электроприводов.

Установившееся и неустановившееся механическое движение электропривода. Понятие и способы регулирования переменных (координат) электропривода.

Схемы, статические характеристики, энергетические режимы и способы регулирования электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока. Расчет регулировочных резисторов. Особенности переходных режимов электроприводов с двигателями постоянного и переменного тока. Разомкнутые и замкнутые схемы управления электроприводов. Энергетические показатели работы электроприводов и основные способы их повышения. Элементы проектирования электроприводов, выбор основных элементов электроприводов. Методы проверки электродвигателей по нагреву.

Регулирование угловой скорости ДПТ НВ. Электромеханические характеристики ДПТ с НВ в тормозных режимах**.**

Механические характеристики и режимы работы АД. Тормозные режимы АД. Способы регулирования скорости и механические характеристики АД. Синхронный привод и его характеристики**.**