



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



Директор _____ А. Лапин

29.06.2021

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электрический привод

Закреплена за кафедрой	энергетики
Учебный план	z13.03.02 - заочная ЭНЕРГЕТИКА бакалавриат Эн-21203 ФГОС 3++ .plx 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ

Часов по учебному плану	216	Виды контроля на курсах: экзамены 4 курсовые работы 4
в том числе:		
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	179	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4	8	8
Лабораторные			6	6	6	6
Практические	8	8	6	6	14	14
Итого ауд.	12	12	16	16	28	28
Контактная работа	12	12	16	16	28	28
Сам. работа	24	24	155	155	179	179
Часы на контроль			9	9	9	9
Итого	36	36	180	180	216	216

Разработчик программы:

канд. техн. наук, зав. кафедрой, Федорова Светлана Владимировна _____

Рабочая программа дисциплины

Электрический привод

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

утвержденного учёным советом вуза от 29.06.2021 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

энергетики

Протокол методического совета университета от 29.06.2021 г. № 7

Зав. кафедрой Федорова С. В., канд. техн. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>Получение базовых знаний для дальнейшего освоения дисциплин специального курса. Предлагаемая программа дисциплины отражает современный уровень электропривода, его методологию и главные направления его развития. Расширена методическая база дисциплины за счет систематического использования методов теории обобщенной электрической машины. Это позволяет укрепить теоретические основы специальной подготовки, развить рассмотрение вопросов динамики разомкнутых и замкнутых электромеханических систем, в том числе с учетом упругих механических связей, дополнить изучение статических характеристик электроприводов анализом их динамических свойств. За счет этого обеспечивается база для изучения современных систем электропривода постоянного и переменного тока. В программе дисциплины отражена современная методологическая концепция, направленная на развитие самостоятельной работы студентов. Расширению практической подготовки студентов способствует введение примеров расчета и контрольных вопросов в каждой главе.</p>	
1.1 Задачи	
<p>Формирование у студентов необходимых знаний и умений по современному электрическому приводу, что позволит им успешно решать теоретические и практические задачи в их профессиональной деятельности.</p>	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Теоретические основы электротехники
2.1.2	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.3	Основы электроэнергетики и электротехники
2.1.4	Профилирующая практика
2.1.5	Ознакомительная практика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация
2.2.2	Преддипломная практика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-4: Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	
ИОПК-4.2: Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока	
ИОПК-4.1: Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока	
ОПК-6: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	
ИОПК-6.2: Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность	
ИОПК-6.1: Демонстрирует знания и понимания принципа работы средств измерения электрических и неэлектрических величин, методов обработки результатов измерений и оценки погрешности измерений	
ПК-1.5: Способен к разработке простых узлов, блоков системы электропривода	
ИПК-1.5.3: Владеть:	
<ul style="list-style-type: none"> - Сбор информации о существующих технических решениях по простым узлам, блокам системы электропривода - Разработка комплектов конструкторской документации простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования системы электропривода 	
ИПК-1.5.2: Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - Применять систему автоматизированного проектирования и программу, используемую для выполнения графических и текстовых разделов комплектов конструкторских документов простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования системы электропривода 	
ИПК-1.5.1: Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> - Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию комплекта конструкторской документации простых узлов и блоков на стадиях эскизного, технического и рабочего проектов системы 	

электропривода

- Правила выполнения комплекта конструкторской документации простых узлов, блоков на различных стадиях проектирования системы электропривода
- Типовые проектные решения по простым узлам, блокам системы электропривода, аналогичным подлежащим разработке

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	1. демонстрирует знания и понимания принципа работы средств измерения электрических и неэлектрических величин, методов обработки результатов измерений и оценки погрешности измерений;
3.1.2	2. требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию комплекта конструкторской документации простых узлов и блоков на стадиях эскизного, технического и рабочего проектов системы электропривода;
3.1.3	3. правила выполнения комплекта конструкторской документации простых узлов, блоков на различных стадиях проектирования системы электропривода;
3.1.4	4. типовые проектные решения по простым узлам, блокам системы электропривода, аналогичным подлежащим разработке.
3.2	Уметь:
3.2.1	1. использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока;
3.2.2	2. использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока;
3.2.3	3. применять систему автоматизированного проектирования и программу, используемую для написания и модификации документов, для выполнения графических и текстовых разделов комплектов конструкторских документов простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования системы электропривода.
3.3	Владеть:
3.3.1	1. выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность;
3.3.2	2. сбор информации о существующих технических решениях по простым узлам, блокам системы электропривода, аналогичным подлежащим разработке;
3.3.3	3. разработка комплектов конструкторской документации простых узлов и блоков на различных стадиях проектирования системы электропривода.