

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего
образования
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

«Технический
университет
ТУТМК»
«06» июля 2023 г.

В.А. Лапин

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Электропривод горных машин

Закреплена за кафедрой	энергетики	
Учебный план	21.05.04- очное ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет ЭиМ-23106.plx Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Электрохозяйство, машины и оборудование горных предприятий"	
Квалификация	Горный инженер (специалист)	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 8
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	87	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	15 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Разработчик программы:

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

Рабочая программа дисциплины

Электропривод горных машин

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 21.05.04 Горное дело (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 987)

составлена на основании учебного плана:

Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Электрохозяйство, машины и оборудование горных предприятий"

утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

энергетики

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Федорова Светлана Владимировна, канд. техн. наук, доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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.	
1.1 Задачи	
Формирование у студентов необходимых знаний и умений по современному электрическому приводу, что позволит им успешно решать теоретические и практические задачи в их профессиональной деятельности.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Автоматизированные технологии планирования горных работ
2.1.2	Информационные технологии в горном деле
2.1.3	Электрические и электронные аппараты
2.1.4	Электротехника и электроника
2.1.5	Вычислительные методы и прикладные программы
2.1.6	Основы электрохозяйства, машин и оборудования горных предприятий
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1.2: Способен разработать концепцию автоматизированной системы управления технологическими процессами.	
ИПК-1.2.3: Владеть: - Сбор информации об автоматизированных системах управления технологическими процессами и используемом оборудовании ведущих производителей; - Разработка технического задания на разработку проекта автоматизированной системы управления технологическим процессом и согласование его с заказчиком.	
ИПК-1.2.2: Уметь: - Осуществлять постановку задачи работникам на проведение обследования объекта автоматизации и разработку отдельных частей автоматизированной системы управления технологическим процессом; - Применять методики и процедуры системы менеджмента качества, правила автоматизированной системы управления организацией для анализа информации по автоматизированным системам технологическими процессами и используемом оборудовании ведущих производителей	
ИПК-1.2.1: Знать: - Требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов различных стадий проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами; - Требования нормативных документов к устройству автоматизированной системы управления технологическими процессами; - Правила разработки проектов автоматизированной системы управления технологическими процессами.	
ПК-1.6: Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	
ИПК-1.6.3: Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами	
ИПК-1.6.4: Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств	
ИПК-1.6.1: Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока	
ИПК-1.6.2: Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока	
ПК-1.8: Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к	

объектам профессиональной деятельности	
ИПК-1.8.2: Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлек-трических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их по-грешность	
ИПК-1.8.1: Демонстрирует знания и понимания принципа работы средств измерения электрических и неэлектрических величин, методов обработки результатов измерений и оценки погрешности измерений	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.2	Уметь:
3.3	Владеть: