

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор

**«Технический
университет
УТМК»**

«06» июля 2023 г.

В.А. Лапин

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ**

**Расчет и конструирование технологических машин и
оборудования**

Закреплена за кафедрой **механики**

Учебный план 21.05.04- очное ГОРНОЕ ДЕЛО специалитет ЭиМ-23106.p1x
Специальность 21.05.04 Горное дело направленность (профиль) "Электрохозяйство,
машины и оборудование горных предприятий"

Квалификация **Горный инженер (специалист)**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 8
аудиторные занятия	64	курсовые проекты 8
самостоятельная работа	123	
часов на контроль	27	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	15 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Практические	32	32	32	32
Консультации	2	2	2	2
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	66	66	66	66
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	216	216	216	216

Разработчик программы:

канд. техн. наук, зав. кафедрой, Пашко Алексей Дмитриевич _____

Рабочая программа дисциплины

Расчет и конструирование технологических машин и оборудования

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

механики

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой канд.техн.наук, Пашко А.Д.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью преподавания дисциплины является овладение студентами проектно-конструкторской и производственно-технологической деятельности	
1.1 Задачи	
Является обеспечение фундаментальной подготовки студентов в области расчетов на прочность элементов и конструкций машин и аппаратов; овладение студентами необходимыми знаниями и умениями проектирования машин и аппаратов с применением компьютерной техники и профессионального программного обеспечения.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Детали машин и основы проектирования
2.1.2	Технологическая практика
2.1.3	Технология конструкционных материалов
2.1.4	Электротехника и электроника
2.1.5	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.6	Теоретическая механика
2.1.7	Физика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1.10: Способность составлять техническую документацию (графики работ, инструкции, сметы, планы, заявки на материалы и оборудование) и подготавливать отчетность по установленным формам, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества на предприятии	
ИПК-1.10.3: Владеть навыками планирования регламентных и ремонтных работ	
ИПК-1.10.2: Уметь выполнять работы по поверке и диагностике горных машин и оборудования	
ИПК-1.10.1: Знать принципы организации регламентных процедур при эксплуатации горных машин и оборудования	
ПК-1.17: Способность обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий	
ИПК-1.17.3: Владеть навыками обобщения информации и требований технического задания	
ИПК-1.17.2: Уметь анализировать параметры технологического процесса технологических машин и оборудования	
ИПК-1.17.1: Знать основные требования к технологическим машинам и оборудованию	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	Основы проведения патентных исследований;
3.1.2	Основы размещения технологического оборудования при его проектировании;
3.1.3	Методики проведения работ по доводке и освоению технологических процессов в ходе проектирования оборудования.
3.2	Уметь:
3.2.1	Проводить патентные исследования при конструировании оборудования с определением показателей технического уровня проектируемых изделий ;
3.2.2	Осваивать вводимое оборудование;
3.2.3	Проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов оборудования.
3.3	Владеть:
3.3.1	Владеть навыками составления технической документации при проведении патентных исследований;
3.3.2	навыками монтажа, размещения технологического оборудования;
3.3.3	навыками участия в работах по доводке и освоению технологических процессов, проверки качества монтажа и наладки при испытаниях в ходе расчета и конструирования оборудования.