



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



20.10.2021

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
Технологические машины и оборудование**

Закреплена за кафедрой **механики и автоматизации технологических процессов и производств**

Учебный план 15.03.02 - очная ТМиО бакалавриат Т-22105.plx
15.03.02 Технологические машины и оборудование

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	252	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 8
аудиторные занятия	98	зачеты 7
самостоятельная работа	118	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	13 5/6		11 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	28	28	42	42
Практические	28	28	28	28	56	56
Итого ауд.	42	42	56	56	98	98
Контактная работа	42	42	56	56	98	98
Сам. работа	57	57	61	61	118	118
Часы на контроль	9	9	27	27	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Разработчик программы:

канд. техн. наук, доц. кафедры, Калянов Александр Евгеньевич _____

Рабочая программа дисциплины

Технологические машины и оборудование

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

составлена на основании учебного плана:

15.03.02 Технологические машины и оборудование

утвержденного учёным советом вуза от 20.10.2021 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

механики и автоматизации технологических процессов и производств

Протокол методического совета университета от 18.10.2021 г. № 6

Зав. кафедрой и.о. зав.каф.,канд. физ.-мат. наук, Худяков П.Ю.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью преподавания дисциплины является овладение студентами знаниями по конструкциям, принципам действия технологических машин, формированию профессиональных компетенций по обоснованному выбору техники для заданных условий и ведению инженерных расчетов различных технологических процессов ведения горных работ.	
1.1 Задачи	
Формирование знания будущих горных инженеров по конструкциям, принципам действия и основам теории рабочих процессов машин, применяемых при подземной и открытой разработке полезных ископаемых, а именно: очистных комбайнов и струговых установок; механизированных крепей; проходческих комбайнов; буровых машин и бурильных установок; механического оборудования карьеров (буровые станки, экскаваторы, дробильно-сортировочное оборудование)	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Гидро- и пневмопривод
2.1.2	Освоение рабочей профессии "Слесарь по ремонту и обслуживанию оборудования"
2.1.3	Технологическая практика
2.1.4	Электрические машины
2.1.5	Электрический привод
2.1.6	Электротехника и электроника
2.1.7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.8	Прикладная механика
2.1.9	Физика
2.1.10	Материаловедение
2.1.11	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-12: Способен обеспечивать повышение надежности технологических машин и оборудования на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации;	
ИОПК-12.1: Знает методы проектирования и разработки технологических машин и оборудования с учетом надежности	
ИОПК-12.3: Владеет навыками проектирования и разработки технологических машин и оборудования с учетом надежности	
ИОПК-12.2: Применяет современные методы проектирования и разработки технологических машин и оборудования	
ОПК-5: Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;	
ИОПК-5.1: Знает основные группы стандартов и нормативно-технической документации в своей предметной области	
ИОПК-5.2: Применяет в практической деятельности требования стандартов, норм и правил	
ИОПК-5.3: Владеет навыками поиска нормативно-технической документации	
ПК-1.3: Способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции	
ИПК-1.3.3: Владеть навыками выполнения монтажных работ и диагностики, а также программного обеспечения	
ИПК-1.3.2: Уметь применять методы наладки и доведения оборудования до заданных характеристик	
ИПК-1.3.1: Знать нормативную документацию по наладке технологических машин и оборудования	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	1. Назначение, типы, технические характеристики, конструктивные особенности и принцип действия горных машин.
3.1.2	2. Основы проектирования и конструирования горных машин.
3.1.3	3. Специфические условия эксплуатации, требования, предъявляемые к оборудованию. Перспективные направления развития и совершенствования конструкций горных машин.

3.2	Уметь:
3.2.1	1.Производить выбор технических средств, оборудования и инструмента для производства горных работ, читать технические чертежи.
3.2.2	2.Рассчитывать режимы работы, определять производительность. Применять типовые методики расчета нагрузок.
3.2.3	3. Составлять отчеты по научно-исследовательской работе самостоятельно или в составе творческих коллективов.
3.3	Владеть:
3.3.1	1.Обобщать и анализировать исходную информацию о принципах работы, конструкциях и технических характеристиках горных машин.
3.3.2	2.Разрабатывать и реализовывать мероприятия по совершенствованию конструкций горных машин и оборудования.
3.3.3	3.Участвовать в работе по совершенствованию производственной деятельности, разработке программ развития горного производства.