

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Исаев Игорь Магомедович
Должность: Проректор по развитию и качеству образования
Дата подписания: 01.08.2023 10:45:40
Уникальный идентификатор документа:
d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Современные методы обработки горных пород и промышленных минералов

Закреплена за подразделением Кафедра литейных технологий и художественной обработки материалов

Направление подготовки 22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль Новые материалы и цифровые технологии литья металлов

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180

в том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 126

Формы контроля в семестрах:

зачет 3

курсовая работа 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	19			
Неделя	19			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	126	126	126	126
Итого	180	180	180	180

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование у студентов знаний, умений и навыков в области теоретических основ, методических приёмов и особенностей методов и способов обработки горных пород, минералов и промышленных материалов.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Дизайн изделий художественного и ювелирного литья	
2.1.2	Инновационные технологии обработки драгоценных камней, их синтетических аналогов и цветных минералов	
2.1.3	Конструирование литейной оснастки	
2.1.4	Моделирование технологических процессов в литейном производстве	
2.1.5	Основы плавки высокотемпературных сплавов в защитных средах и вакууме	
2.1.6	Синтез алмазов и высокотвердых материалов ювелирного и технического назначения	
2.1.7	Учебная практика	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Преддипломная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-3: Способен анализировать новые технологические процессы в производстве изделий из металлических и не металлических материалов	
Знать:	
ПК-3-33	Основные методы обработки камня и подобных ему материалов резанием.
ПК-3-34	Методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы.
ПК-3-31	Перспективные технологии в литейном производстве
ПК-3-32	Основные способы и методы обработки горных пород.
Уметь:	
ПК-3-У3	Находить причины нарушения работоспособности технологического оборудования и выбирать стратегию восстановления его работоспособного состояния;
ПК-3-У4	Использовать необходимую нормативно-техническую документацию, справочную литературу и методические рекомендации, касающиеся выполняемой работы.
ПК-3-У1	Применять типовые правила технической эксплуатации оборудования для распиловки каменного материала.
ПК-3-У2	Выбирать инструмент и оснастку для обеспечения технологически обоснованной обработки горных пород и промышленных материалов;
Владеть:	
ПК-3-В3	Навыком подготовки отчетов по выполненным расчетно-графическим работам с использованием необходимой нормативно-технической документации, справочной литературы и методических рекомендаций
ПК-3-В2	Методами выбора способов и методов изготовления образцов заданных параметров из горных пород и минералов;
ПК-3-В1	Навыком разработки основных технологических схем обработки горных пород и промышленных материалов;