

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 10.10.2023 14:30:43

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

# Оборудование для изготовления отливок по выплаваемым моделям и под давлением

Закреплена за подразделением Кафедра литейных технологий и художественной обработки материалов

Направление подготовки 22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль Современные материалы и методы получения высокоточных отливок

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 72

самостоятельная работа 144

Формы контроля в семестрах:  
зачет с оценкой 2

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	144	144	144	144
Итого	216	216	216	216

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Научить студентов использовать знания о современном отечественном и импортном оборудовании используемом в технологии литья по выплавляемым моделям (ЛВМ) и литье под давлением (ЛПД). Подготовить инженеров, способных практически оценивать технологичность отливки из различных сплавов, выбирать способы их изготовления на соответствующем оборудовании.
-----	--

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Конструирование литниковых систем и отливок точного литья	
2.1.2	Научно-исследовательская практика	
2.1.3	Технологические процессы производства точных отливок	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Компьютерные технологии в литейном производстве	
2.2.2	Моделирование процессов получения точных отливок	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.4	Преддипломная практика	
2.2.5	Цифровые технологии в литейном производстве	

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

<b>ПК-3: Способен проектировать литейную оснастку средней сложности</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-3-31 современное оборудование для изготовления пресс-форм ЛВМ и ЛПД, а также оборудование, используемое для запрессовки выплавляемых составов, приготовления суспензии, нанесения керамических слоёв покрытия ЛВМ, строение и оснащение машин для литья под давлением.	
<b>Уметь:</b>	
ПК-3-У2 использовать принятые технологические решения при выборе альтернативного варианта различных типов и производителей оборудования и оснастки	
ПК-3-У1 использовать в своей работе практику производства отливок и выбора необходимого оборудования	
<b>Владеть:</b>	
ПК-3-В2 методами расчета и выбора основного и вспомогательного оборудования;	
ПК-3-В1 современными системами автоматизированного проектирования, применяемыми для моделирования элементов оборудования и оснастки	