

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

Конструирование литниковых систем и отливок ТОЧНОГО ЛИТЬЯ

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 **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180

в том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 126

Формы контроля в семестрах:

зачет с оценкой 1

курсовая работа 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | уп | рп | уп | рп |
| Неделя | 18 | | | |
| 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 | дать студентам систему теоретических знаний и практических навыков по конструированию литниковых систем и отливок точного литья |
|-----|---|

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | | |
|----------|---|------|
| Блок ОП: | | Б1.В |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | Инновационные процессы получения литых заготовок для последующей обработки давлением | |
| 2.2.2 | Конструирование пресс-форм для литья по выплавляемым моделям | |
| 2.2.3 | Конструирование пресс-форм для литья под давлением | |
| 2.2.4 | Конструирование форм для художественного и ювелирного литья | |
| 2.2.5 | Оборудование для изготовления отливок по выплавляемым моделям и под давлением | |
| 2.2.6 | Учебная практика | |
| 2.2.7 | Компьютерные технологии в литейном производстве | |
| 2.2.8 | Моделирование процессов получения точных отливок | |
| 2.2.9 | Цифровые технологии в литейном производстве | |
| 2.2.10 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | |
| 2.2.11 | Преддипломная практика | |

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

| | |
|---|---|
| ПК-3: Способен проектировать литейную оснастку средней сложности | |
| Знать: | |
| ПК-3-33 | литейные свойства металлов и сплавов |
| ПК-3-32 | основы теории заполнения литейных форм при изготовлении точного литья |
| ПК-3-31 | основные понятия и терминологии, касающиеся формирования литых заготовок |
| Уметь: | |
| ПК-3-У2 | оценивать качество получаемого литья |
| ПК-3-У1 | рассчитывать литниково-питающие системы для изготовления точных отливок |
| Владеть: | |
| ПК-3-В1 | перспективными технологиями литейного процесса при изготовлении точного литья |