

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 28.11.2023 11:13:23

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

Учебная практика

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 0

самостоятельная работа 216

Формы контроля в семестрах:
зачет с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целями учебной практики является ознакомление с современным металлургическим предприятием полного цикла и формирование у студентов знаний взаимосвязи отдельных производственных и управленческих структур.
1.2	Задачами учебной практики является ознакомление с общей организацией и целью металлургического производства, основными технологическими процессами, устройством основных металлургических агрегатов, основными сырьевыми материалами, готовой продукцией основных и вспомогательных цехов, параметрами производственной санитарии и экологии, целями контроля качества производства и продукции.
1.3	В результате у студента должно сформироваться понимание многосторонности металлургии и значение ее продукции и функционирования для развития индустриальной и социальной базы общества.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Конструирование литниковых систем и отливок точного литья	
2.1.2	Научно-исследовательская практика	
2.1.3	Современные методы исследования свойств металлов и сплавов в металлургии	
2.1.4	Технологические процессы производства точных отливок	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Защита интеллектуальной собственности	
2.2.2	Информационные системы управления в производстве точных отливок	
2.2.3	Компьютерные технологии в литейном производстве	
2.2.4	Моделирование процессов получения точных отливок	
2.2.5	Цифровые технологии в литейном производстве	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Преддипломная практика	
2.2.8	Материаловедение и технологии материалов для точного литья	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-2: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии, проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы в условиях неопределенности и альтернативных решений в междисциплинарных областях

Знать:

ОПК-2-31 Основы технического проектирования для решения задач, относящихся к профессиональной деятельности, требования стандартов на составление оформления научно-технических отчетов.

ОПК-5: Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в отрасли металлургии и смежных областях

Знать:

ОПК-5-31 Современные научные проблемы и достижения в области машиностроения.

ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями

Знать:

ОПК-3-31 Структуру металлургического комбината полного цикла, включая основное и вспомогательное производства

УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий

Знать:

УК-1-31 Современные научные проблемы и достижения.

ПК-3: Способен проектировать литейную оснастку средней сложности

Знать:

ПК-3-31 Взаимосвязь всех производств и служб предприятия.

ОПК-5: Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в отрасли металлургии и смежных областях
Уметь:
ОПК-5-У1 Мониторить отечественные и зарубежные литейные технологии.
ПК-3: Способен проектировать литейную оснастку средней сложности
Уметь:
ПК-3-У1 Модернизировать и/или менять технологии
ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями
Уметь:
ОПК-3-У1 Ориентироваться в грузопотоках предприятия
ОПК-2: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии, проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы в условиях неопределенности и альтернативных решений в междисциплинарных областях
Уметь:
ОПК-2-У1 Выбирать и применять передовые методы и технологии проектирования или использовать творческий подход для разработки новых и оригинальных методов проектирования и разработки
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Уметь:
УК-1-У1 Использовать в своей работе практику производства отливок и выбора оптимального оборудования.
Владеть:
УК-1-В1 Навыками анализа технологических схем для выбора путей, мер и средств улучшения качества продукции или расширения ее сортамента, повышения производительности, улучшение условий и безопасности труда, защиту окружающей среды
ПК-3: Способен проектировать литейную оснастку средней сложности
Владеть:
ПК-3-В1 Навыками применения знаний и применение фундаментальных наук в профессиональной деятельности.
ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов, таких как: управление проектами, рисками и изменениями
Владеть:
ОПК-3-В1 Навыками анализа материалов, процессов и технологий для обоснованной оценки результатов научно-технических разработок и исследований
ОПК-2: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии, проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы в условиях неопределенности и альтернативных решений в междисциплинарных областях
Владеть:
ОПК-2-В1 Осуществлять сбор исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта.
ОПК-5: Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в отрасли металлургии и смежных областях
Владеть:
ОПК-5-В1 Навыками проведения комплексных исследований, пониманием применяемых технических решений, технологий и процессов в области металлургии.