

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СТАРООСКОЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМ. А.А. УГАРОВА
(филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
СТИ НИТУ «МИСиС»

Рабочая программа утверждена
решением Ученого совета
СТИ НИТУ «МИСиС»
от «22» июня 2020 г.
протокол № 23

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Теплофизика получения окисленных окатышей и
металлизированного продукта/
Теплофизика получения металлизированного продукта**

Закреплена за кафедрой **Кафедра металлургии и металловедения им. С.П. Угаровой**
Направление подготовки 22.04.02 Металлургия
Профиль Прогрессивные металлургические технологии
Квалификация **Магистр**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:

аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 74
часов на контроль _____

Формы контроля в семестрах:

Зачет 2
Курсовая работа 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лабораторные работы	17	17	17	17
Практические занятия	17	17	17	17
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого:	108	108	108	108

Год набора 2019.
В редакции 2020 г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
Подготовка обучающихся в области теплофизики получения металлизированного продукта, формирование у обучающихся способности к анализу теплофизических особенностей производства металлизированного продукта, умению применять теоретические знания для инженерных расчетов реального производства.	
Задачи дисциплины:	
- научить обучающихся анализировать теплофизические особенности получения металлизированного продукта;	
-научить пользоваться теоретическими знаниями при расчетах теплофизических процессов производства металлизированного продукта;	
-научить измерять теплофизические параметры металлизированного продукта при процессе его производства	

ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
УК-4: Способен:	
-находить и получать необходимые данные об объекте исследования;	
- осуществлять поиск литературы, критически использовать базы данных и другие источники информации;	
- осуществлять моделирование объектов и процессов, а также исследовать применение новейших технологий	
Знать:	УК-4-31 Источники информации о производстве металлизированного продукта;
Уметь:	УК-4-У1 Применять базы данных и источники информации критически подходить к ним;
Владеть:	УК-4-В1 Умением моделирования получения металлизированного продукта.
УК-7: Способен:	
- использовать различные методы эффективного общения, формулировать выводы, используя знания и обоснования, в профессиональной сфере;	
- работать в национальной и международной команде в качестве члена или руководителя команды;	
- организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
Знать:	УК-7- 31 Принципы работы в команде по достижению поставленной цели;
Уметь:	УК-7- У1 Формулировать выводы, используя полученные знания;
Владеть:	УК-7- В1 Методами эффективного общения в команде, организовывать работу команды.
УК-9: Способен:	
-совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и профессиональный уровень в течение всей жизни;	
- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
Знать:	УК-9-31 Способы совершенствования собственной деятельности;
Уметь:	УК-9-У1 Развивать свой интеллектуальный и профессиональный уровень в течение всей жизни;
Владеть:	УК-9-В1 Способами совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.
ОПК-1: Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний в области металлургии	
Знать:	ОПК-1-31 Факторы, влияющие на получение качественных металлизированных окатышей;
Уметь:	ОПК-1-У1 Выделять основные преимущества, недостатки и перспективы технологии производства металлизированных окатышей;
Владеть:	ОПК-1-В1 Фундаментальными знаниями в области металлургии и применять их при расчетах получения металлизированных окатышей.
ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научно-исследовательской деятельности	
Знать:	ОПК-4-31 Технологию производства металлизированного продукта;
Уметь:	ОПК-4-У1 Анализировать влияние различных факторов на получение качественного металлизированного продукта ;
Владеть:	ОПК-4-В1 Расчетными и экспериментальными методами получения металлизированного продукта
ПК-2: Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	
Знать:	ПК-2-31 Методы и средства планирования и организации исследований и разработок
Уметь:	ПК-2-У1 Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
Владеть:	ПК-2-В1 Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований