

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

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	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ

Формы контроля в семестрах:

Зачет 1

аудиторные занятия	34
самостоятельная работа	38
часов на контроль	

Семестр	1		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические занятия	17	17	17	17
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	38	38	38	38
Итого:	72	72	72	72

Год набора 2019.
В редакции 2020 г.

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
Подготовка обучающихся в области теплофизики получения окисленных окатышей, формирование у обучающихся способности к анализу теплофизических особенностей производства окисленных окатышей, умению применять теоретические знания для инженерных расчетов реального производства	
Задачи дисциплины:	
- научить обучающихся анализировать теплофизические особенности получения окисленных окатышей;	
-научить пользоваться теоретическими знаниями при расчетах теплофизических процессов производства окисленных окатышей;	
-научить измерять теплофизические параметры окисленных окатышей при процессе их 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-З1 Источники информации о производстве обожженных окатышей;
Уметь:	УК-4-У1 Применять базы данных и источники информации критически подходить к ним;
Владеть:	УК-4-В1 Умением моделирования получения окатышей.
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-З1 Хорошо технологию производства окисленных окатышей и анализировать процессы получения окатышей, сравнивать процессы получения окатышей в российской и зарубежной литературе
Уметь:	УК-7-У1 Работать в общей команде;
Владеть:	УК-7-В1 Методами организации в команде .
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-З1 Основные фундаментальные законы, применяющиеся при производстве окисленных окатышей;
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-З1 Факторы, влияющие на получение качественных обожженных окатышей;
Уметь:	ОПК-1-У1 Выделять основные преимущества, недостатки и перспективы технологии производства окатышей;
Владеть:	ОПК-1-В1 Фундаментальными знаниями в области металлургии и применять их при расчетах получения окатышей.
ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научно-исследовательской деятельности	
Знать:	ОПК-4-З1 Технологию производства обожженных окатышей;
Уметь:	ОПК-4-У1 Анализировать влияние различных факторов на окисление железа при обжиге;
Владеть:	ОПК-4-В1 Расчетными и экспериментальными методами получения обожженных окатышей.
ПК-2: Определение сферы применения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	
Знать:	ПК-2-З1 Хорошо технологию производства окисленных окатышей и анализировать процессы получения окатышей;
Уметь:	ПК-2-У1 Получить результаты исследований и анализировать их;
Владеть:	ПК-2-В1 Элементами опытно-конструкторских работ, касающихся вторичного окисления железа