

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Котова Лариса Анатольевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 20.05.2024 10:53:12
Уникальный идентификатор документа:
10730ffe6b1ed036b744b6e9d97700b86e5c04a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»
Новотроицкий филиал**

Аннотация рабочей программы НИР

Тип НИР

Курсовая научно-исследовательская работа (часть 3)

Закреплена за кафедрой	Кафедра металлургических технологий и оборудования (Новотроицкий филиал)		
Направление подготовки	22.03.02 Металлургия		
Профиль			
Вид НИР	Свой		
Способ проведения НИР			
Форма проведения НИР	дискретно		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Формы контроля на курсах:	
в том числе:			
аудиторные занятия	0		
самостоятельная работа	108		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Формирование и закрепление у студентов навыков самостоятельного ведения теоретических и экспериментальных исследований. Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний и умений выполнять исследовательские работы. Создание условий для самостоятельной научно-исследовательской работы. Развитие творческих способностей обучающихся.
1.2	Создание условий для самостоятельной научно-исследовательской работы.
1.3	Развитие творческих способностей обучающихся

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 1)	
2.1.2	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	
2.1.3	Обработка металлов давлением	
2.1.4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.1.5	Методы контроля и анализа веществ	
2.1.6	Методы обработки экспериментальных данных	
2.1.7	Метрология, стандартизация, сертификация	
2.1.8	Химия	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Государственная итоговая аттестация	
2.2.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1.5: Способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов
Знать:
ПК-1.5-31 Методы моделирования физических, химических и технологических процессов
УК-9.2: Способность осуществлять моделирование, анализ и экспериментальные исследования для решения проблем в профессиональной области
Знать:
УК-9.2-31 Методы и средства сбора и обработки экспериментальных данных
ПК-3.2: Готовность выявлять объекты для улучшения в технике и технологии
Знать:
ПК-3.2-31 Теоретические основы и особенности инженерного творчества и научно-исследовательской деятельности
ОПК-7.1: Готовность выбирать средства измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации
Знать:
ОПК-7.1-31 Условия эксплуатации объектов метрологического контроля и требования к точности измерений технологических параметров
ПК-3.2: Готовность выявлять объекты для улучшения в технике и технологии
Уметь:
ПК-3.2-У1 Анализировать результаты технологических процессов производства черных металлов
ПК-1.5: Способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов
Уметь:
ПК-1.5-У1 Применять методы моделирования физических, химических и технологических процессов на практике
УК-9.2: Способность осуществлять моделирование, анализ и экспериментальные исследования для решения проблем в профессиональной области

Уметь:
УК-9.2-У1 Использовать стандартные пакеты прикладных программ для сбора и обработки экспериментальных данных
ОПК-7.1: Готовность выбирать средства измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации
Уметь:
ОПК-7.1-У1 Пользоваться средствами измерения в соответствии с условиями эксплуатации
УК-9.2: Способность осуществлять моделирование, анализ и экспериментальные исследования для решения проблем в профессиональной области
Владеть:
УК-9.2-В1 Навыками анализа экспериментальных данных, подготовки и составления отчетов и научных публикаций
ОПК-7.1: Готовность выбирать средства измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации
Владеть:
ОПК-7.1-В1 Навыками выбора средств измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации
ПК-1.5: Способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов
Владеть:
ПК-1.5-В1 Методами оценки достоверности и воспроизводимости результатов моделирования физических, химических и технологических процессов
ПК-3.2: Готовность выявлять объекты для улучшения в технике и технологии
Владеть:
ПК-3.2-В1 Методами планирования и выполнения научного эксперимента

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Введение в научно-исследовательскую деятельность							
1.1	Формулировка цели и задач КНИР, написание плана выполнения работы, согласование с руководителем. /Ср/	5	2		Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			
	Раздел 2. Выполнение курсовой научно-исследовательской работы на тему: "Технико-экономическое обоснование вариантов совершенствования техники и технологии металлургического производства"							
2.1	Постановка задачи научно-исследовательской работы /Ср/	5	4		Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			
2.2	Выполнение аналитического обзора литературы по теме исследования /Ср/	5	34		Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			
2.3	Планирование и организация эксперимента. Обработка результатов. /Ср/	5	34		Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			

2.4	Написание отчета по научно-исследовательской работе, защита работы /Ср/	5	34		Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3			
-----	---	---	----	--	------------------------------	--	--	--