

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

**Курсовая научно-исследовательская работа
(часть 1)**

Закреплена за подразделением Кафедра металлургических технологий и оборудования (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 108

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	18			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Получение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Создание условий для самостоятельной научно-исследовательской работы. Развитие творческих способностей обучающихся.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Математическая теория надежности	
2.1.2	Метрология, стандартизация, сертификация	
2.1.3	Иностранный язык	
2.1.4	Философия	
2.1.5	Электротехника	
2.1.6	Персональная эффективность	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	История металлургической отрасли	
2.2.3	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 2)	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1.4: Способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	
Знать:	
ПК-1.4-31	Теоретические основы и особенности инженерного творчества и научно-исследовательской деятельности
УК-9.1: Способность осуществлять поиск литературы, используя научные базы данных, профессиональные стандарты и регламенты, нормы безопасности и другие источники информации	
Знать:	
УК-9.1-31	Способы и средства сбора научно-технической информации по тематике исследования
ПК-2.4: Умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	
Знать:	
ПК-2.4-31	Методы и средства проведения патентного поиска
ПК-1.1: Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	
Знать:	
ПК-1.1-31	Методику выполнения литературно-патентного обзора
ПК-2.4: Умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий	
Уметь:	
ПК-2.4-У1	Проводить патентные исследования
ПК-1.4: Способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	
Уметь:	
ПК-1.4-У1	Анализировать опыт эксплуатации машин и агрегатов металлургического производства
УК-9.1: Способность осуществлять поиск литературы, используя научные базы данных, профессиональные стандарты и регламенты, нормы безопасности и другие источники информации	
Уметь:	
УК-9.1-У1	Применять информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации по тематике исследования

ПК-1.1: Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Уметь:
ПК-1.1-У1 Анализировать научно-техническую информацию из отечественных и зарубежных источников
УК-9.1: Способность осуществлять поиск литературы, используя научные базы данных, профессиональные стандарты и регламенты, нормы безопасности и другие источники информации
Владеть:
УК-9.1-В1 Навыками составления научно-технических обзоров
ПК-1.1: Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки
Владеть:
ПК-1.1-В1 Навыками самостоятельной работы с научно-технической литературой
ПК-1.4: Способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности
Владеть:
ПК-1.4-В1 Методами планирования и выполнения научного эксперимента
ПК-2.4: Умение проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий
Владеть:
ПК-2.4-В1 Способами обеспечения патентной чистоты новых проектных решений

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/	7	2	УК-9.1-З1 УК-9.1-У1 УК-9.1-В1 ПК-1.1-З1 ПК-1.1-У1 ПК-1.1-В1 ПК-1.4-З1 ПК-1.4-У1 ПК-1.4-В1 ПК-2.4-З1 ПК-2.4-У1 ПК-2.4-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ1	Р1
	Раздел 2. Выполнение курсовой научно-исследовательской работы на тему: "Устройство, состояние и особенности эксплуатации конкретного оборудования конкретного предприятия"							
2.1	Постановка задачи научно-исследовательской работы /Ср/	7	4	УК-9.1-З1 УК-9.1-У1 УК-9.1-В1 ПК-1.1-З1 ПК-1.1-У1 ПК-1.1-В1 ПК-1.4-З1 ПК-1.4-У1 ПК-1.4-В1 ПК-2.4-З1 ПК-2.4-У1 ПК-2.4-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ1	Р1

2.2	Выполнение аналитического обзора литературы по теме исследования /Ср/	7	34	УК-9.1-31 УК- 9.1-У1 УК-9.1- В1 ПК-1.1-31 ПК-1.1-У1 ПК -1.1-В1 ПК-1.4 -31 ПК-1.4-У1 ПК-1.4-В1 ПК -2.4-31 ПК-2.4 -У1 ПК-2.4-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ1	Р1
2.3	Планирование и организация эксперимента. Обработка результатов. /Ср/	7	34	УК-9.1-31 УК- 9.1-У1 УК-9.1- В1 ПК-1.1-31 ПК-1.1-У1 ПК -1.1-В1 ПК-1.4 -31 ПК-1.4-У1 ПК-1.4-В1 ПК -2.4-31 ПК-2.4 -У1 ПК-2.4-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ1	Р1
2.4	Написание отчета по научно-исследовательской работе /Ср/	7	30	УК-9.1-31 УК- 9.1-У1 УК-9.1- В1 ПК-1.1-31 ПК-1.1-У1 ПК -1.1-В1 ПК-1.4 -31 ПК-1.4-У1 ПК-1.4-В1 ПК -2.4-31 ПК-2.4 -У1 ПК-2.4-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ1	Р1
2.5	Защита работы /ЗачётСОц/	7	4	УК-9.1-31 УК- 9.1-У1 УК-9.1- В1 ПК-1.1-31 ПК-1.1-У1 ПК -1.1-В1 ПК-1.4 -31 ПК-1.4-У1 ПК-1.4-В1 ПК -2.4-31 ПК-2.4 -У1 ПК-2.4-В1	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ1	Р1