

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Котова Лариса Анатольевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 19.08.2023 08:51:17
Уникальный программный ключ:
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 дисциплины

Курсовая научно-исследовательская работа (часть 1)

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

Направление подготовки

22.03.02 Металлургия

Профиль

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 | 4 | | Итого | |
|-------------|-----|-----|-------|-----|
| | уп | рп | | |
| Сам. работа | 108 | 108 | 108 | 108 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

| | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Получение первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. |
| 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 | Методы контроля и анализа веществ | |
| 2.1.2 | Методы обработки экспериментальных данных | |
| 2.1.3 | Метрология, стандартизация, сертификация | |
| 2.1.4 | Математика | |
| 2.1.5 | Теория вероятностей и математическая статистика | |
| 2.1.6 | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений | |
| 2.1.7 | Физическая химия | |
| 2.1.8 | Физика | |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | Безопасность жизнедеятельности | |
| 2.2.2 | Курсовая научно-исследовательская работа (часть 3) | |
| 2.2.3 | Государственная итоговая аттестация | |

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ПК-1.2: Способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы | |
| Знать: | |
| ПК-1.2-31 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-1.3: Готовность использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности | |
| Знать: | |
| ПК-1.3-31 Основные понятия теории вероятностей и основы статистической обработки данных | |
| 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 пара-метров | |
| ПК-1.3: Готовность использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности | |
| Уметь: | |
| ПК-1.3-У1 Применять основные методы теории вероятностей и математической статистики при статистической обработке производственных данных | |
| ПК-1.2: Способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы | |
| Уметь: | |
| ПК-1.2-У1 Анализировать результаты технологических процессов производства черных металлов | |
| 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 |
| 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-9.1: 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 |
| 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-1.2: Способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы |
| Владеть: |
| ПК-1.2-В1 Методами планирования и выполнения научного эксперимента |
| ПК-1.3: Готовность использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности |
| Владеть: |
| ПК-1.3-В1 Навыками применения основных алгоритмов теории вероятностей и математической статистики на практике |

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/ | 4 | 2 | | Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| | Раздел 2. Выполнение курсовой научно-исследовательской работы на тему: "Состояние техники и технологии металлургического производства" | | | | | | | |
| 2.1 | Постановка задачи научно-исследовательской работы /Ср/ | 4 | 4 | | Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.2 | Выполнение аналитического обзора литературы по теме исследования /Ср/ | 4 | 34 | | Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.3 | Планирование и организация эксперимента. Обработка результатов. /Ср/ | 4 | 34 | | Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |
| 2.4 | Написание отчета по научно-исследовательской работе, защита работы /Ср/ | 4 | 34 | | Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 | | | |