

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 25.09.2023 15:21:33

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Нормы и правила оформления ВКР

Закреплена за подразделением

Кафедра физической химии

Направление подготовки

03.03.02 ФИЗИКА

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 8

аудиторные занятия 8

самостоятельная работа 64

### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 8 (4.2) |    | Итого |    |
|---|---------|----|-------|----|
|   | УП      | РП |       |    |
| Неделя                                    | 12      |    |       |    |
| Вид занятий                               | УП      | РП | УП    | РП |
| Практические                              | 8       | 8  | 8     | 8  |
| Итого ауд.                                | 8       | 8  | 8     | 8  |
| Контактная работа                         | 8       | 8  | 8     | 8  |
| Сам. работа                               | 64      | 64 | 64    | 64 |
| Итого                                     | 72      | 72 | 72    | 72 |

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

|     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Изучение норм и правил оформления выпускной квалификационной работы. Требования государственных стандартов применительно к ВКР |
| 1.2 | ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно – исследовательской работе.   |
| 1.3 | Структура и правила оформления»;   |
| 1.4 | -ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»   |

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

| Блок ОП:   |   | ФТД |
|------------|---|-----|
| <b>2.1</b> | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>  |     |
| 2.1.1      | Введение в физику твердого тела   |     |
| 2.1.2      | Методы физико-химических исследований   |     |
| 2.1.3      | Оформление результатов научной деятельности   |     |
| 2.1.4      | Анализ данных   |     |
| 2.1.5      | Машинное обучение   |     |
| 2.1.6      | Методы обработки статистических данных (анализ данных)  |     |
| 2.1.7      | Метрология, стандартизация и технические измерения  |     |
| 2.1.8      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| 2.1.9      | Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                  |     |
| 2.1.10     | Фазовые равновесия и структурообразование   |     |
| 2.1.11     | Линейная алгебра  |     |
| 2.1.12     | Методы контроля и анализа веществ   |     |
| 2.1.13     | Техника физико-химического эксперимента   |     |
| 2.1.14     | Кристаллография   |     |
| 2.1.15     | Физика  |     |
| 2.1.16     | Физическая химия  |     |
| 2.1.17     | Химия   |     |
| <b>2.2</b> | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |     |

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

|   |  |
|---|--|
| <b>ОПК-2: Способен проводить научные исследования физических объектов, систем и процессов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные, демонстрировать навыки работы в лаборатории / мастерской, способность разрабатывать и проводить экспериментальные исследования, интерпретировать данные и делать выводы в соответствующей области исследования</b> |  |
| <b>Знать:</b>   |  |
| ОПК-2-31  | методы научных исследований физических объектов, систем и процессов  |
| <b>Уметь:</b>   |  |
| ОПК-2-У1  | обрабатывать и представлять экспериментальные данные, демонстрировать навыки работы в лаборатории  |
| <b>Владеть:</b>   |  |
| ОПК-2-В1  | навыками разработки и проведения экспериментальных исследований, интерпретации данных и делать выводы в соответствующей области исследования |