

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.08.2023 11:12:42

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

Строение некристаллических систем

Закреплена за подразделением

Кафедра физической химии

Направление подготовки

28.03.03 НАНОМАТЕРИАЛЫ

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 7

аудиторные занятия 51

самостоятельная работа 57

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель освоения дисциплины - получить знания о структуре, условиях образования, термодинамических и кинетических параметрах стабильности некристаллических металлических фаз, их свойствах и возможных применениях в промышленности, о методах получения.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Методы обработки статистических данных (анализ данных)	
2.1.2	Планирование и организация научно-исследовательской работы	
2.1.3	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.1.4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Методы вычислительной физики	
2.2.2	Наноструктурированные сверхтвердые материалы	
2.2.3	Нормы и правила оформления ВКР	
2.2.4	Особенности исследования наноматериалов	
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
2.2.8	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
2.2.9	Статистические расчеты равновесий	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-3: Способен составлять аналитические обзоры, научные отчеты и готовить к публикации результаты исследований
Знать:
ПК-3-31 методы анализа научно-технической информации и результатов исследований
Уметь:
ПК-3-У1 проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ПК-2: Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации о существующих наноматериалах
Уметь:
ПК-2-У1 осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации о существующих наноматериалах
ПК-3: Способен составлять аналитические обзоры, научные отчеты и готовить к публикации результаты исследований
Владеть:
ПК-3-В1 навыками проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
ПК-2: Способен осуществлять сбор, систематизацию и анализ научно-технической информации о существующих наноматериалах
Владеть:
ПК-2-В1 навыками сбора, систематизации и анализа научно-технической информации о существующих наноматериалах