

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 17.11.2023 16:08:59
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf55f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

Никольский В.М.

27 июня 2023 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Нанохимия

Направление подготовки

04.04.01 Химия

Направленность (профиль)

Аналитическая химия

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: д.х.н. Алексеев В.Г.

Тверь, 2023

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является: изучение студентами научных основ современных нанотехнологий.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение методов получения наночастиц и наноразмерных покрытий;
- изучение методов исследования наноструктур;
- изучение областей применения наночастиц и наноструктурированных материалов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Нанохимия» входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины» учебного плана. Дисциплина закладывает знания для выполнения научно-исследовательской работы и прохождения научно-исследовательской практики.

Дисциплина непосредственно связана с дисциплинами «Актуальные задачи современной химии. Часть 1», «Актуальные задачи современной химии. Часть 2», «Техногенные системы и экологический риск».

3. Объем дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часа, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 30 часов;

самостоятельная работа: 114 часов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен использовать вычислительные методы и адаптировать существующие программные продукты для	ОПК-3.2Использует стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения зада профессиональной деятельности

решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.3 Использует современные вычислительные методы для обработки данных химического эксперимента, моделирования свойств веществ (материалов) и процессов с их участием
---	--

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

Зачёт в 1-м семестре.

6. Язык преподавания: русский.