

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45

Уникальный программный ключ:

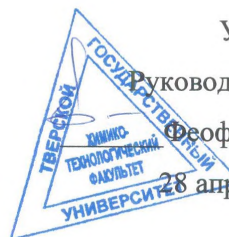
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Утверждаю:

Руководитель ООП

Феофанова М.А.

28 апреля 2021 г.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Коллоидная химия

Специальность

04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия

Специализация

Химия функциональных материалов

Для студентов 4 курса очной формы обучения

Составитель: к.х.н., доцент Хижняк С.Д.

Тверь, 2021

## I. Аннотация

### 2. Цель и задачи дисциплины:

*Целью* освоения дисциплины является: формирование и систематизация знаний о свойствах гетерогенных дисперсных систем и поверхностных явлениях.

*Задачами* освоения дисциплины являются:

знакомство студентов с основными идеями и методами исследования коллоидных систем; их применением не только в повседневной жизни, технологии, медицине, но также и в тех областях физической химии, которые входят в круг научных интересов кафедры.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Коллоидная химия» входит в обязательную часть Блока 1. «Дисциплины» учебного плана.

Она опирается на базовые знания, полученные при изучении «Неорганической химии», «Органической химии» и «Физической химии».

**3. Объем дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часа, в том числе:**  
**контактная аудиторная работа:** лекции – 28 часов, практические занятия – 28 часов, в т.ч. 22 часа практическая подготовка;  
**самостоятельная работа: 70 часов, контроль - 54 часа.**

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности	ОПК-1.3 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности
ОПК-2 Способен проводить химический эксперимент с использованием современного оборудования,	ОПК-2.1 Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности

<p>соблюдая нормы техники безопасности</p>	
<p>ОПК-6 Способен представлять результаты профессиональной деятельности в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе</p>	<p>ОПК-6.1 Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке ОПК-6.2 Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры ОПК-6.3 Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе ОПК-6.4 Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках</p>

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:**  
экзамен в 8-м семестре.

**6. Язык преподавания русский.**