

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководители ООП:

Никольский В.М.

Ворончихина Л.И.

Пахомов П.М.



28 апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)  
Актуальные задачи современной химии. Часть 1.

Направление подготовки

04.04.01 Химия

Направленность (профиль)

Аналитическая химия

Органическая химия

Физическая химия

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: д.х.н., профессор Никольский В.М.

Тверь, 2021

## I. Аннотация

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- освоение актуальных задач современной аналитической химии с тем, чтобы иметь представление о концепции воздействия химических веществ на окружающую среду;

- изучение путей решения технологических и жизненных проблем средствами и методами современной химии.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- освоение концепции воздействия химических веществ на окружающую среду;

- реализация оптимальных путей решения возникающих проблем средствами и методами современной химии

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Актуальные задачи современной химии. Часть 1.» входит в обязательную часть Блока 1. «Дисциплины» учебного плана.

В соответствии с требованиями образовательного стандарта студент после изучения основных физико-химических методов анализа должен не только владеть теорией этих методов и обладать навыками их практического использования, но и правильно понимать основные проблемы, возникающие в связи с использованием этих методов в аналитической химии. Это понятие

чрезвычайно многоплановое и охватить его полностью в учебном курсе невозможно, поэтому в данном курсе реализованы два аспекта:

- экологическая аналитическая химия;
- современная химия в интернете.

Первый прививает студенту способность оценивать результаты антропогенного воздействия на окружающую среду и прогнозировать его последствия; второй, являясь современным инструментом познания, позволит наиболее успешно реализовать задачи первого аспекта.

**3. Объем дисциплины: 3 зачетные единицы, 108 академических часов, в том числе:**

**контактная аудиторная работа:** практические занятия **30** часов, в т.ч. практическая подготовка - **30** часов;

**самостоятельная работа: 78** 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-2 Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	ОПК-2.1 Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретирует их. ОПК-2.2 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук.

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:**

зачет – 2 семестр

**6. Язык преподавания:** русский.