

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора

Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45

Уникальный программный ключ:

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП

Ворончихина Л.И.



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## СТРОЕНИЕ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Направление подготовки

04.04.01 Химия

Направленность (профиль)

Органическая химия

Для студентов 1 курса очной формы обучения

Составитель: доцент, к.х.н. Егорова И.Ю.

Тверь, 2021

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

*Целью* освоения дисциплины является: формирование компетенций в области современных методов изучения строения и реакционной способности молекул, систематизация и углубление знаний в области теоретической органической химии.

*Задачами* освоения дисциплины являются:

- углубленное освоение понятийного аппарата, базовых положений и понятий теоретической органической химии;
- закрепление навыков поиска, анализа и обобщения научных данных;
- формирование представлений о направлениях развития современной теоретической органической химии.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина входит в Элективные дисциплины 1 обязательной части Блока 1. «Дисциплины» учебного плана.

Дисциплина «Строение и реакционная способность органических соединений» предполагает углубленное изучение основных положений и понятий теории химического строения органических соединений, а также формирование представлений о направлениях развития современной теоретической органической химии магистрантами 1-го года обучения.

Знания, полученные студентами на данном этапе обучения, являются базовыми для прохождения таких дисциплин, как «Актуальные задачи современной химии», «Механизмы органических реакций». Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы, для научно-исследовательской практики.

Дисциплина включает проведение лекций и лабораторных работ, на которых у магистрантов развиваются навыки к применению усвоенного ими теоретического и фактического материала, а также стимулирует самостоятельную работу обучающихся.

**3. Объем дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часа,**

**в том числе:**

**контактная аудиторная работа:** лекции - 15 часов, лабораторные работы - 45 часов, в т.ч. практическая подготовка – 45 часов;

**контактная внеаудиторная работа:** контроль самостоятельной работы 10 часов;

**самостоятельная работа:** 47 часов, контроль – 27 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
<b>ОПК-1</b> Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных приборов, программного обеспечения и баз данных профессионального назначения.	<b>ОПК-1.1</b> Использует существующие и разрабатывает новые методики получения и характеристики веществ и материалов для решения задач в избранной области химии или смежных наук. <b>ОПК-1.2</b> Использует современное оборудование, программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения задач в избранной области химии или смежных наук.
<b>ОПК-2</b> Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук.	<b>ОПК-2.1</b> Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретирует их. <b>ОПК-2.2</b> 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:**  
экзамен в 1-м семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.