

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.10.2024 17:41:17  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee95e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### «Методы синтеза красителей с заданными свойствами»

Код и наименование научной специальности: 1.4.3 Органическая химия

Направленность: Органическая химия

#### 1. Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Методы синтеза красителей с заданными свойствами» является:

- перечислить основные положения современной теории цветности органических соединений и анализировать зависимость между строением органических красителей и цветом.
- разработать общие подходы к решению вопроса о планировании и выборе наиболее целесообразного пути синтеза красителей с прогнозируемыми свойствами.
- оценить основные свойства красителей и области их применения.

#### 2. Результат освоения дисциплины:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
- способность самостоятельно планировать многоступенчатый синтез сложных по структуре органических соединений с использованием эффективных прекурсоров и билдинг-блоков;
- умение грамотно выбирать и практически использовать современные приемы тонкого органического синтеза, химической технологии, экспериментального оборудования для достижения поставленной цели;
- умение комплексно использовать данные физико-химических исследований органических соединений и квантово-химических расчетов для выявления закономерностей типа «структура-свойства» и последующего моделирования структур с практически важными свойствами.

#### 3. Содержание дисциплины

№ п/п	Разделы учебной дисциплины
1	Современная теория цветности органических соединений. Свойства возбужденного состояния молекул и его дезактивация
2	Методы синтеза красителей с заданными свойствами