

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)

Прикладная органическая 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 Журавлев О.Е._____

Тверь, 2021

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины является:

изучение студентами методов производства продуктов основного и тонкого органического синтезов.

Задачами освоения дисциплины являются:

формирование знаний о современных способах получения важнейших синтетических продуктов и влиянии химической природы сырья на способ их получения;

формирование знаний о полупродуктах для производства красителей, лекарственных, душистых и др. веществ;

приобретение представлений о важнейших продуктах тонкого органического синтеза.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Прикладная органическая химия» входит в

Элективные дисциплины 2 Части, формируемой участниками

образовательных отношений Блока 1. «Дисциплины» учебного плана.

Для успешного освоения дисциплины «Прикладная органическая химия» студент должен знать и иметь представление о структуре, строении, основных свойствах и способах получения органических соединений. Курс опирается на базовые знания таких дисциплин как неорганическая химия, органическая химия и физическая химия.

Студент должен владеть основными методами органического синтеза, уметь планировать возможные пути синтеза органических соединений, владеть методами анализа и идентификации органических соединений.

3. Объем дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 36 часов, лабораторные работы 36 часов, в т.ч. лабораторная практическая подготовка 36 часов;

самостоятельная работа: 72 часов, контроль 36 часов.

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
ПК-1 Способен выбирать и использовать технические средства и методы испытаний для	ПК-1.1 Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР

решения исследовательских задач химической направленности, поставленных специалистом более высокой квалификации	ПК-1.2 Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР ПК-1.3 Готовит объекты исследования
ПК-2 Способен оказывать информационную поддержку специалистам, осуществляющим научно-исследовательские работы	ПК-2.1 Проводит первичный поиск информации по заданной тематике (в т.ч., с использованием патентных баз данных) ПК-2.2 Анализирует и обобщает результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии)

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:
экзамен в 7-м семестре.

6. Язык преподавания русский.