

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 25.04.2024 16:40:55
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины Органическая химия

основной профессиональной образовательной программы высшего образования

по направлению подготовки 28.03.03 Наноматериалы

Направленность (профиль): Наноматериалы

1. Цели изучения дисциплины формирование на основе современных научных достижений системных знаний о закономерностях химического поведения органических соединений во взаимосвязи с их строением, формирование умения оперировать химическими формулами органических соединений, развивать систему компетенций в рамках дисциплины для решения в будущем конкретных профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Органическая химия» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: З1 основные понятия и законы органической химии
		Уметь: У1 применять полученные знания для решения практических задач, находить и анализировать необходимую информацию.
		Владеть: В1 основными приемами и методами исследования свойств органических веществ
ОПК-1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе применения естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	ОПК-1.3. Использует экспериментальные методы определения физико-химических свойств неорганических и органических веществ	Знать З2 экспериментальные методы органической химии
		Уметь У2 применять знания основных законов и методов органической химии для решения практических задач
		Владеть В2 навыками проведения химического эксперимента, работы с химическими веществами, химической посудой и оборудованием; специальной химической терминологией
ОПК-3.Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-3.1. Составляет отчеты по учебно-исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с известными аналогами	Знать З3 экспериментальные методы органической химии
		Уметь У3 проводить измерения и наблюдения с помощью физико-химических приборов, обрабатывать и представлять экспериментальные данные
		Владеть В3 навыками работы с приборами и методами обработки данных

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
 Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
 Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ОПК-5.1. Определяет перечень оборудования на производстве и в лаборатории, обеспечивающее безопасное производство при синтезе и исследовании наноматериалов	Знать З4 физико-химическую природу процессов и явлений с целью оптимизации технических решений
		Уметь У4 возможность практической реализации полученных знаний и их дальнейшего совершенствования для решения задач профессиональной направленности
		Владеть В4 способностью выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии на основе знаний физико-химических законов и методов

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 4 зачетных единиц, 144 часа

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 3 семестр