

Аннотация дисциплины

Дисциплина (модуль)	Б1.Б.8 «Органическая химия»
Содержание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Основы теоретической органической химии. 2. Алканы и циклоалканы. 3. Непредельные углеводороды: алкены, алкины, алкадиены. 4. Ароматические углеводороды. 5. Галогенпроизводные углеводородов. 6. Гидроксипроизводные алифатических углеводородов и их производные. 7. Гидроксипроизводные ароматического ряда: фенолы, ароматические спирты. 8. Оксосоединения: альдегиды и кетоны. 9. Карбоновые кислоты и их функциональные производные. 10. Соединения со смешанными функциями: гидрокси- и оксокислоты. 11. Азотсодержащие органические соединения: нитро- и аминоксодержащие углеводородов алифатического и ароматического ряда; диазо- азосоединения. 12. Серосодержащие органические соединения. 13. Гетероциклические соединения. 14. Элементоорганические соединения. 15. Элементы биоорганической химии. 16. Углеводы.
Реализуемые компетенции	(ОПК-3),(ПК-16);(ПК-17).
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>знать:</p> <p>теоретические основы курса в объеме, необходимом для усвоения главных вопросов дисциплины; принципы классификации и номенклатуру органических соединений; строение основных классов органических соединений, классификацию органических реакций; свойства основных классов органических соединений: углеводородов (алканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, циклоалканов, ароматических соединений), производных углеводородов (галоген-производных, спиртов, простых эфиров, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, азотсодержащих соединений), гетероциклические соединения; основные источники, основные методы получения и синтеза органических соединений;</p> <p>уметь: применять общие теоретические знания к конкретным химическим реакциям; предвидеть свойства органических веществ на основе знания их строения и реакционной способности; прогнозировать возможные рациональные пути их получения; осуществлять синтез основных органических веществ в лабораторных условиях; выбирать оптимальные условия проведения технологических процессов; обеспечивать получение продукции с заданными физико-химическими свойствами; проводить исследования и эксперименты в области химической технологии; обрабатывать и анализировать полученные результаты;</p> <p>владеть: основами теоретической органической химии для</p>

	прогнозирования и понимания практических результатов; методами выделения, очистки и идентификации органических соединений; методами препаративной органической химии; основами качественного и количественного анализа органических соединений.				
Трудоемкость, з.е.	5 з.е.				
Объем занятий, часов	180	ЛК	ПЗ	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	34	17	34	59
	В том числе в интерактивной форме	12	12		
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий, подготовка докладов, рефератов, эссе и др.				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 3 семестре 1 ЗЕТ (36 часов)				

Зав.кафедрой химии
д.х.н., профессор



Абакаров Г.М.

Декан ТФ
к.э.н.



Баламирзоев Н.Л.