

Учебный план

Направление подготовки 04.03.01 Химия
Образовательная программа "Химия"
Реализующее подразделение: факультет химии, Москва
Годы обучения: 2022/2023 учебный год - 2025/2026 учебный год

УТВЕРЖДЕН 12.05.2022 Проректор Рощин С.Ю. Подписано ЭЦП

Срок обучения: 4 года Форма обучения: очная

Уровень образования: Бакалавриат

№ п/п	Наименование дисциплины	Вид	Трудоемкость в	Распределение зачетных единиц по годам обучения				Планируемые результаты освоения	
INº II/II	паименование дисциплины		зачетных единицах	1	2	3	4	образовательной программы	
	Вся образовательная программа		240,00	60,00	60,00	60,00	60,00		
	Major		149,00	44,00	35,00	38,00	32,00		
	Базовый профессиональный		101,00	41,00	35,00	25,00			
1	Теория вероятностей и математическая статистика	0	4,00		4,00			ОПК-4, УК-1	
2	Органическая химия	0	20,00		20,00			ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-9	
3	Математический анализ	0	14,00	7,00	7,00			ОПК-4, УК-1	
4	Линейная алгебра и геометрия	0	7,00	7,00				ОПК-4, УК-1	
5	Физика	0	10,00	6,00	4,00			ОПК-4, УК-1	
6	Биохимия (преподается на иностранном языке)	0	3,00			3,00		ОПК-1, ПК-5	
7	Аналитическая химия	0	8,00			8,00		ОПК-1, ПК-7	
8	Квантовая химия	0	4,00			4,00		ОПК-3, ПК-3	
9	Основы физической химии	0	4,00	4,00				ОПК-4, ПК-6	
10	Физическая химия	0	6,00			6,00		ОПК-4, ПК-6	
11	Кристаллохимия	0	4,00			4,00		ОПК-1, ОПК-5, ПК-1	
12	Теоретическая неорганическая химия и химия элементов	0	17,00	17,00				ОПК-1, ОПК-2, ПК-4, ПК-8, ПК-9	
	Вариативный профессиональный		48,00	3,00		13,00	32,00		
	Обязательные дисциплины		18,00	3,00		4,00	11,00		
1	Высокомолекулярные соединения	0	4,00				4,00	ОПК-2, ПК-5, ПК-8	
2	Химическая технология	0	4,00				4,00	ОПК-2, ПК-1, ПК-2	
3	Химия соединений переходных металлов	0	7,00			4,00	3,00	ПК-4, ПК-5, ПК-8	
4	Научно-исследовательский семинар	0	3,00	3,00				ОПК-6, ПК-1, ПК-3, УК-6	
	Дисциплины по выбору из факультетского пула		30,00			9,00	21,00		
1	Дисциплины по выбору из факультетского пула	В	27,00			9,00	18,00	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9	
2	Англоязычные онлайн курсы (преподается на иностранном языке)	В	3,00				3,00		
	Практика		35,00	7,00	7,00	4,00	17,00		
	Профессиональная								
	Проектная		16,00	4,00	4,00	4,00	4,00		
1	Научно-исследовательские проекты	В	16,00	4,00	4,00	4,00	4,00	ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, УК-3	

	Научно-исследовательская		19,00	3,00	3,00		13,00	
1	Преддипломная практика	0	6,00	,	,		6,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-2, ПК-9
	,	0	7,00				7,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-9,
2	Подготовка выпускной квалификационной работы						7,00	УK-0
3	Курсовая работа по органической химии	0	3,00		3,00			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-9
4	Курсовая работа по неорганической химии	0	3,00	3,00				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-9
	ДОЦ		14,00	2,00	4,00	4,00	4,00	
	Обязательные дисциплины ДОЦ		2,00	2,00				
1	Безопасность жизнедеятельности	0	1,00	1,00				УК-11, УК-3, УК-8
2	Физическая культура	0	1,00	1,00				УК-7
	Дополнительные дисциплины ДОЦ		12,00		4,00	4,00	4,00	
1	Экономика	0	4,00		4,00			УК-2, УК-9
2	ДОЦ по выбору студента	В	4,00				4,00	УК-5
3	Правовая грамотность	0	4,00			4,00		УК-10, УК-2
	Minor		20,00		10,00	10,00		
1	Minor	В	20,00		10,00	10,00		УК-1, УК-2, УК-6
	Английский язык		1,00				1,00	
	Экзамены		1,00				1,00	
1	Независимый экзамен по английскому языку	0						УК-4
2	Подготовка и защита Project Proposal по теме ВКР	0	1,00				1,00	ОПК-6, УК-4
	Внутренний экзамен по английскому языку (1 курс)							УК-4
3	(преподается на иностранном языке)	0						
	Дополнительные факультативные учебные дисциплины							
	Академическое письмо на английском языке (преподается на	Ф	2,00				2.00	УК-4, УК-5
1	иностранном языке)	Ψ	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				2,00	
2	Английский язык (преподается на иностранном языке)	Ф	14,00	8,00	6,00			УК-4, УК-5
	Data Culture		15,00	7,00	4,00	4,00		
1	Основы программирования на Python	0	4,00		4,00			ОПК-5, УК-1
2	Независимый экзамен по программированию. Базовый уровень	0						ОПК-5, УК-1
3	Внешнее измерение цифровых компетенций. Входной контроль	0						ОПК-5
4	Внешнее измерение цифровых компетенций. Промежуточный контроль	0						ОПК-5
+	Внешнее измерение цифровых компетенций. Итоговый							ОПК-5
5	контроль	0						orik o
6	Анализ данных в Python	0	3.00			3.00		ОПК-5, УК-1
7	Независимый экзамен по цифровой грамотности	0	5,00			0,00		ОПК-5, УК-1
8	Независимый экзамен по анализу данных. Базовый уровень	0	1,00			1,00		ОПК-5, УК-1
9	Цифровая грамотность	0	3.00	3.00		1,00		ОПК-3, ОПК-5
10	Информационные технологии в химии	0	4,00	4,00				ОПК-3, ОПК-5
10	гіпформационные технологии в химии		6,00	4,00			6,00	
	BKP		3,00				3.00	
	DIVL						-,	
1	Защита выпускной квалификационной работы	0	3,00				3,00	ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, УК-1, УК-2, УК-4
	Государственные экзамены		3,00				3,00	
1	Междисциплинарный экзамен по направлению	0	3,00				3.00	ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, УК-1, УК-6

Академический руководитель образовательной программы	Шаповалов С.С.	04.05.2022
Декан факультета	Котов В.Ю.	05.05.2022
Руководитель Центра проектирования образовательных моделей	Лепешкин И.А.	11.05.2022

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет О Предмет по выбору В Факультатив Ф