Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"

УТВЕРЖДЕН
10.05.2023
Проректор
Рощин С.Ю.
Подписано ЭЦП

Учебный план

Направление подготовки 04.03.01 Химия
Образовательная программа "Химия"
Реализующее подразделение: факультет химии, Москва
Годы обучения: 2023/2024 учебный год - 2026/2027 учебный год

Срок обучения: 4 года
Форма обучения: очная
Уровень образования: Бакалавриат

№ п/п	Наименование дисциплины	Вид дисциплины	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение зачетных единиц по годам обучения				Планируемые результаты освоения образовательной программы
				1	2	3	4	
	Вся образовательная программа		240,00	60,00	61,00	60,00	60,00	
	Major		145,00	41,00	32,00	39,00	33,00	
	Базовый профессиональный		96,00	41,00	32,00	23,00		
1	Теория вероятностей и математическая статистика	О	4,00		4,00			ОПК-4, УК-1
2	Органическая химия	О	17,00		17,00			ОПК-1, ОПК-2, ПК-5, ПК-9
3	Биохимия (преподается на иностранном языке)	О	3,00			3,00		ОПК-1, ПК-5
4	Аналитическая химия	О	7,00			7,00		ОПК-1, ПК-7
5	Квантовая химия	О	5,00			5,00		ОПК-3, ПК-3
6	Физическая химия	О	5,00			5,00		ОПК-4, ПК-6
7	Кристаллохимия	О	3,00			3,00		ОПК-1, ОПК-5, ПК-1
8	Линейная алгебра и геометрия	О	7,00	7,00				ОПК-4, УК-1
9	Теоретическая неорганическая химия и химия элементов	О	17,00	17,00				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-4, ПК-8, ПК-9
10	Основы физической химии	О	4,00	4,00				ОПК-4, ПК-6
11	Физика	О	10,00	6,00	4,00			ОПК-4, УК-1
12	Математический анализ	О	14,00	7,00	7,00			ОПК-4, УК-1
	Вариативный профессиональный		49,00			16,00	33,00	
	Обязательные дисциплины		22,00			7,00	15,00	
1	Высокомолекулярные соединения	О	5,00				5,00	ОПК-2, ПК-5, ПК-8
2	Химическая технология	О	4,00				4,00	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
3	Химия соединений переходных металлов	О	7,00			4,00	3,00	ПК-4, ПК-5, ПК-8
4	Электрохимия	О	3,00			3,00		ОПК-2, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-9
5	Введение в комбинаторику и теорию графов (преподается на иностранном языке)	О	3,00				3,00	ОПК-1, ПК-1
	Дисциплины по выбору из факультетского пула (1 курс)		27,00			9,00	18,00	
1	Дисциплины кафедры	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
	Практика		33,00	5,00	7,00	4,00	17,00	
	Профессиональная							
	Проектная		15,00	3,00	4,00	4,00	4,00	
1	Научно-исследовательские проекты	В	15,00	3,00	4,00	4,00	4,00	ОПК-1, ОПК-2, ПК-9, УК-3

	Научно-исследовательская		18,00	2,00	3,00		13,00	
1	Преддипломная практика	О	6,00				6,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-2, ПК-9
2	Подготовка выпускной квалификационной работы	О	7,00				7,00	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-9, УК-6
3	Курсовая работа по неорганической химии	О	2,00	2,00				ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-9
4	Курсовая работа по органической химии	О	3,00		3,00			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ПК-9
	ДОЦ		17,00	4,00	8,00	3,00	3,00	
	Обязательные дисциплины ДОЦ		2,00	2,00	1,00			
1	Безопасность жизнедеятельности	О	1,00	1,00				УК-11, УК-3, УК-8
2	Физическая культура	О	1,00	1,00				УК-7
	Дополнительные дисциплины ДОЦ		15,00	2,00	7,00	3,00	3,00	
1	Экономика	О	3,00		3,00			УК-2, УК-9
2	Правовая грамотность	О	3,00			3,00		УК-10, УК-2
3	Философия	О	3,00				3,00	УК-1, УК-5
4	История России	О	4,00		4,00			УК-5
5	Основы российской государственности	О	2,00	2,00				УК-5
	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 (преподается на иностранном языке)	О						УК-4
2	Подготовка и защита Project Proposal по теме ВКР (преподается на иностранном языке)	О	1,00				1,00	ОПК-6, УК-4
3	Внутренний экзамен по английскому языку (1 курс) (преподается на иностранном языке)	О						УК-4
	Дополнительные факультативные учебные дисциплины							
1	Английский язык (преподается на иностранном языке)	Ф	14,00	8,00	6,00			УК-4, УК-5
2	Академическое письмо на английском языке (преподается на иностранном языке)	Ф	2,00				2,00	УК-4, УК-5
	Data Culture		18,00	10,00	4,00	4,00		
1	Основы программирования на Python	О	4,00		4,00			ОПК-5, УК-1
2	Анализ данных в Python	О	3,00			3,00		ОПК-5, УК-1
3	Независимый экзамен по программированию. Базовый уровень	О						ОПК-5, УК-1
4	Независимый экзамен по анализу данных. Базовый уровень	О	1,00			1,00		ОПК-5, УК-1
5	Информационные технологии в химии	О	4,00	4,00				ОПК-3, ОПК-5
6	Машинный поиск информации в химии	О	3,00	3,00				ОПК-3, ОПК-5
7	Независимый экзамен по цифровой грамотности	О						ОПК-5, УК-1
8	Цифровая грамотность	О	3,00	3,00				ОПК-3, ОПК-5
	ГИА		6,00				6,00	
	ВКР		3,00				3,00	
1	Защита выпускной квалификационной работы	О	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	О	3,00				3,00	ОПК-1, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, УК-1, УК-6

Учебный план согласован:

Академический руководитель образовательной программы	Шаповалов С.С.	04.05.2023
Декан факультета	Котов В.Ю.	04.05.2023
Руководитель Центра проектирования образовательных моделей	Лепешкин И.А.	05.05.2023

* Вид дисциплины:

Обязательный предмет	О
Предмет по выбору	В
Факультатив	Ф