

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Иркутский государственный университет"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 31.05.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

04.04.01

Направление 04.04.01 Химия

Программа: Фундаментальная химия  
Магистратуры: Физической и коллоидной химии  
Кафедра: ХИМИЧЕСКИЙ  
Факультет: ХИМИЧЕСКИЙ

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная  
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)  
Учебный год  
Образовательный стандарт (ФГОС)



2024  
2024-2025  
№ 655 от 13.07.2017

Код	02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
02.013	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ		
Основной	+	Темы задач профессиональной деятельности	
	+	научно-исследовательский	
	+	технологический	

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник УМУ

Декан

  
/ Д.А. Матвеев/  
  
/ А.И. Вильмс/





Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Суд.	Часов			
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Учебная практика										
Онакоимительная	1	1			2					
			25	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Технологическая	1	2			2					
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	2	2			6	2/3				
			24	+	6	2/3				
			25		6	2/3				
			26		6	2/3				
			27		6	2/3				
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская работа	1	1			4					
Научно-исследовательская работа	1	2			4					
Научно-исследовательская работа	2	1			8					
Научно-исследовательская работа	2	2			5	1/3				
Итого по факту										
						8	2/3			
Итого по плану										
						32				





Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
B1.0.01	Управление исследовательской и проектной деятельностью	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6
B1.0.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
B1.0.03	Теория и практика межкультурной коммуникации	УК-5
B1.0.04	Квантовая химия	ОПК-1; ОПК-3
B1.0.05	Компьютерные технологии в науке	ОПК-1; ОПК-3
B1.0.06	Методика преподавания химии	ОПК-4
B1.0.07	Нанохимия	ОПК-1
B1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B1.В.01	Катализ	ПК-4
B1.В.02	Стереохимия	ПК-3; ПК-4; ПК-5
B1.В.03	Хронограффия	ПК-4; ПК-5
B1.В.04	Современные органические и неорганические материалы	ПК-5
B1.В.05	Теоретические основы органической химии	ПК-3
B1.В.06	Теоретическая и прикладная электрохимия	ПК-4; ПК-5
B1.В.07	Ядерно-магнитный резонанс	ПК-4; ПК-5
B1.В.08	Информационные технологии в химических исследованиях	ПК-2
B1.В.09	Оптическая спектроскопия	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.01	Электричные дисциплины 1	ПК-4
B1.В.ДВ.01.01	Статистическая термодинамика	ПК-4
B1.В.ДВ.01.02	Математические методы в химии	ПК-4
B1.В.ДВ.02	Электричные дисциплины 2	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.02.01	Спектрофотометрический метод анализа	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.02.02	Экстракционное и сорбционное концентрирование	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.02.03	Социокультурная реабилитация и адаптация	УК-1
B1.В.ДВ.03	Электричные дисциплины 3	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.03.01	Органические реагенты и комплексные соединения в аналитической химии	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.03.02	Физические и физико-химические методы выделения, очистки и исследования природных биологически активных соединений	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.03.03	Психология личности и профессиональное самоопределение	УК-6
B1.В.ДВ.04	Электричные дисциплины 4	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.04.01	Кинетика и механизмы органических реакций	ПК-4; ПК-5
B1.В.ДВ.04.02	Химия гетероциклических соединений	ПК-4; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ Учебный план магистратуры '04.04.01-24-12-1К.рК, код направления 04.04.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
B2	Практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B2.0	Обязательная часть	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
B2.0.01(ПД)	Преддипломная практика	УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
B2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B2.В.01(У)	Ознакомительная	ПК-1; ПК-2
B2.В.02(П)	Технологическая	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
B2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
B3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативы	УК-4; ПК-1; ПК-4; ПК-5
ФТД.01	Нетрадиционные методы активации в химии	ПК-4; ПК-5
ФТД.02	Новейшая история химии	ПК-1
ФТД.03	Межкультурные коммуникации в профессиональной сфере	УК-4

	Итого					Курс 1				Курс 2			
	Баз.%	Вар.%	ДВ/От Вар./%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
				Мин.	Макс.	Факт							
Итого (с факультативами)				93	142	123	61	29	32	62	29	33	
Итого по ОП (без факультативов)				93	139	120	60	29	31	60	27	33	
Дисциплины (модули)	32%	68%	33.3%	51	80	66	42	20	22	24	15	9	
Обязательная часть				13	30	21	12	4	8	9	6	3	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	50	45	30	16	14	15	9	6	
Практика	21%	79%	0%	36	50	48	18	9	9	30	12	18	
Обязательная часть				3	12	10				10		10	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				33	38	38	18	9	9	20	12	8	
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
Факультативы					3	3	1		1	2	2		
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55	-	54.2	54.6	-	54.2	58.9	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий) в период гос. экзаменов					29	-	29.4	20.7	-	29	41	
Суммарная контактная работа (акад. час)	ОП					22	-	23.4	26.9	-	16.6	19.8	
	Блок Б1					1327	-	397	476	-	284	170	
	Блок Б2					138	-	16	16	-	8	98	
	Блок Б3					30	-			-		30	
	Блок ФТД					54	-		18	-	36		
Итого по всем блокам					1549	-	413	510	-	328	298		
Обязательные формы промежуточной аттестации			ЭКЗАМЕН (ЭК)				6	3	3	6	3	3	
			ЗАЧЕТ (За)				7	3	4	2	2		
			ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (Зао)				4	2	2	3	1	2	
Процент ... занятий от аудиторных (%)			лекционных				40.57%						
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)							25.8%						
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							55.85%						