

ПланСвод Учебный план магистратуры '04.04.01 Медицинская химия и дизайн молекул 2024 год набора.plx', код направления 04.04.01, программа магистратуры : Медицинская химия и ди

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.			з.е.		Итого академ. часов						Курс 1	Курс 2	Закрепленная кафедра				
			Экза мен	Зачет	Зачет оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	Код	Наименование		
Блок 1.Дисциплины (модули)								66	66	2376	2376	727.2	626	1487.15	161.65	26	45	21		
Обязательная часть								15	15	540	540	173.55	148	334.45	32		12	3		
+	Б1.О.01	Теоретические основы органической химии		1		3	3	108	108	40	34	68			3		10	Кафедра органической химии		
+	Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности		1		3	3	108	108	38	32	70			3		7	Научно-образовательный центр физико-математических наук и		
+	Б1.О.03	Синтез и анализ гетероциклических соединений	2			6	6	216	216	68	56	116	32		6		10	Кафедра органической химии		
+	Б1.О.04	Современные методы органического синтеза		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45				3	10	Кафедра органической химии		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								51	51	1836	1836	553.65	478	1152.7	129.65	26	33	18		
+	Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники		1		3	3	108	108	32	26	76			3		1	Кафедра социально-гуманитарных		
+	Б1.В.02	Молекулярная биология	1			6	6	216	216	68	56	116	32		6		20	Кафедра биохимии		
+	Б1.В.03	Физиология		1		3	3	108	108	32	26	76			3		19	Кафедра фармакологии и		
+	Б1.В.04	Иностранный язык		2		3	3	108	108	38	32	70			3		2	Научно-образовательный центр		
+	Б1.В.05	Управление проектами		1		3	3	108	108	32	26	76			3		29	Кафедра медицинского и		
+	Б1.В.06	Управление научными коллективами		2		3	3	108	108	32	26	76		26	3		4	Кафедра экономики и управления		
+	Б1.В.07	Фармакология	2			6	6	216	216	68	56	116	32		6		19	Кафедра фармакологии и		
+	Б1.В.08	Компьютерный дизайн молекул	2			6	6	216	216	74	64	110	32		6		7	Научно-образовательный центр		
+	Б1.В.09	Медицинская химия	3			6	6	216	216	61.15	56	121.2	33.65			6	10	Кафедра органической химии		
+	Б1.В.10	Методы скрининга биологических активных веществ		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45				3	17	Научно-образовательный центр биотехнологии и биоинженерии		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору		3		3	3	108	108	33.85	32	74.15				3				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык для деловых контактов		3		3	3	108	108	33.85	32	74.15				2	3	Научно-образовательный центр		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Иностранный язык для научной работы		3		3	3	108	108	33.85	32	74.15				2	3	Научно-образовательный центр		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45				3				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Химическая технология лекарственных субстанций		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45				13	3	Научно-образовательный центр химической технологии органических		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Стереоселективный органический синтез		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45				10	3	Кафедра органической химии		
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45				3				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Хроматографические методы анализа		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45					11	3	Кафедра аналитической химии	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Спектральные методы анализа		3		3	3	108	108	27.55	26	80.45					10	3	Кафедра органической химии	
Блок 2.Практика								48	48	1728	1728	16.35		1703	8.65		15	33		
Обязательная часть								36	36	1296	1296	10		1286			15	21		
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)		2		3	3	108	108	10		98			3		10	Кафедра органической химии		
+	Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)		12	34	33	33	1188	1188			1188			12	21	10	Кафедра органической химии		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	12	432	432	6.35		417	8.65			12		
+	Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			4	12	12	432	432	6.35		417	8.65			12	10	Кафедра органической химии		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216	2.5		213.5				6		
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			6	6	216	216	2.5		213.5				6	10	Кафедра органической химии		
ФТД.Факультативные дисциплины								4	4	144	144	30.85	24	113.15			2	2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								4	4	144	144	30.85	24	113.15			2	2		
+	ФТД.В.01	Анализ научных и производственных данных с использованием программы Microsoft Excel		3		2	2	72	72	12.85	12	59.15				2	22	Кафедра процессов и аппаратов химической технологии		
+	ФТД.В.02	Биоэтика		2		2	2	72	72	18	12	54			2		1	Кафедра социально-гуманитарных		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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
Б1.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.01	Теоретические основы органической химии	ОПК-1.1
Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.03	Синтез и анализ гетероциклических соединений	ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.04	Современные методы органического синтеза	ОПК-1.2; ОПК-2.2; ОПК-4.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4
Б1.В.02	Молекулярная биология	ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.В.03	Физиология	ПК-1.1
Б1.В.04	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.В.05	Управление проектами	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3
Б1.В.06	Управление научными коллективами	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.1; УК-5.2
Б1.В.07	Фармакология	ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.08	Компьютерный дизайн молекул	ПК-2.1; ПК-2.2
Б1.В.09	Медицинская химия	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.10	Методы скрининга биологических активных веществ	ПК-4.1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	УК-4.1
Б1.В.ДВ.01.01	Иностранный язык для деловых контактов	УК-4.1
Б1.В.ДВ.01.02	Иностранный язык для научной работы	УК-4.1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.01	Химическая технология лекарственных субстанций	ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.02	Стереоселективный органический синтез	ПК-4.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03.01	Хроматографические методы анализа	ПК-4.3
Б1.В.ДВ.03.02	Спектральные методы анализа	ПК-4.3
Б2	Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	ОПК-1.5; ОПК-4.1
Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)	ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.2; ПК-4.1
Б3	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
Б3.01(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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '04.04.01 Медицинская химия и дизайн молекул 2024 год набора.plx', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-5; ОПК-3
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5; ОПК-3
ФТД.В.01	Анализ научных и производственных данных с использованием программы Microsoft Excel	ОПК-3.2
ФТД.В.02	Биоэтика	УК-5.2

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1													Неделя	Контроль	Семестр 2													Неделя	Контроль	Итого за курс													Неделя	Каф.	Семестр																														
				Академических часов															Академических часов															Академических часов																																													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль	з.е.			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль	з.е.			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КТО	АттТО	ИКР	СР	КрПА	Контр оль	з.е.																																	
ИТОГО (с факультативами)				972														27	18 2/6	1260														35	24 1/6	2232														62	42 3/6																												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972														27		1188														33		2160														60																													
ОП, факультативы (в период ТО)				54.9																50.1																52.5																																											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				ОП, факультативы (в период экз. сес.)																68																48.6																																											
				Аудиторная нагрузка																14.1																14.7																																											
				Контактная работа																16.5																17.4																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	242	64	118	18	20	20		482	2	32	21	ТО: 13 1/6 Э: 1 1/6	936	298	58	64	114	10	40	6		542	6	96	26	ТО: 16 2/3 Э: 1 1/2	1692	540	122	64	232	28	60	26		1024	8	128	47	ТО: 29 5/6 Э: 2 2/3																																			
1	Б1.О.01	Теоретические основы органической химии	За	108	40	16		18		4	2		68																	За	108	40	16		18		4	2		68			3		10	1																																	
2	Б1.О.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	За	108	38			32		4	2		70																	За	108	38			32		4	2		70			3		7	1																																	
3	Б1.О.03	Синтез и анализ гетероциклических соединений													Эк	216	68	24		32		10			116	2	32	6		Эк	216	68	24		32		10		116	2	32	6		10	2																																		
4	Б1.В.01	Философские проблемы науки и техники	За	108	32	8			18	4	2		76																	За	108	32	8			18	4	2		76			3		1	1																																	
5	Б1.В.02	Молекулярная биология	Эк	216	68	24		32		10			116	2	32	6													Эк	216	68	24		32		10		116	2	32	6		20	1																																			
6	Б1.В.03	Физиология	За	108	32	8		18		4	2		76																За	108	32	8		18		4	2		76			3		19	1																																		
7	Б1.В.04	Иностранный язык													За	108	38			32		4	2		70			3		За	108	38			32		4	2		70			3		2	2																																	
8	Б1.В.05	Управление проектами	За	108	32	8		18		4	2		76																За	108	32	8		18		4	2		76			3		29	1																																		
9	Б1.В.06	Управление научными коллективами													За	108	32	8		18		4	2		76			3	За	108	32	8		18		4	2		76			3		4	2																																		
10	Б1.В.07	Фармакология													Эк	216	68	24		32		10			116	2	32	6		Эк	216	68	24		32		10		116	2	32	6		19	2																																		
11	Б1.В.08	Компьютерный дизайн молекул													Эк	216	74		64			8			110	2	32	6		Эк	216	74		64			8		110	2	32	6		7	2																																		
12	ФТД.В.02	Биотика													За	72	18	2			10	4	2		54		2	2	За	72	18	2			10	4	2		54		2	2		1	2																																		
ПРАКТИКИ				(План)	216														6	4	324	10														9	6	540	10														15	10																									
	Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)													За	108	10														2	8	98			3	2	3а	108	10														3	2	10	2																						
	Б2.О.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	За	216														6	4	216														6	4	3а(2)	432														12	8	10	1234																									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																																											
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк 3а(6)													Эк(3) 3а(4)													Эк(4) 3а(10)																																																	
КАНИКУЛЫ																	1 2/6														6														7 2/6																																		

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				97	124	62	27	35	62	29	33
	Итого по ОП (без факультативов)				93	120	60	27	33	60	27	33
B1	Дисциплины (модули)	23%	77%	17.6%	51	66	45	21	24	21	21	
B1.O	Обязательная часть					15	12	6	6	3	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					51	33	15	18	18	18	
B2	Практика	75%	25%	0%	36	48	15	6	9	33	6	27
B2.O	Обязательная часть					36	15	6	9	21	6	15
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12				12		12
B3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины				4	4	2		2	2	2	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	2		2	2	2	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.6	-	54.9	50.1	-	53.4	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				43	-	29.2	68	-	43.2	
		в период гос. экзаменов					-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				16.1	-	18.3	16.5	-	13.7	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				727.2	-	242	280	-	205.2	
		Блок Б2				16.35	-		10	-		6.35
		Блок Б3				2.5	-			-		2.5
		Блок ФТД				30.85	-		18	-	12.85	
		Итого по всем блокам				776.9	-	242	308	-	218.05	8.85
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	1	3	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					10	6	4	5	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)								3	1	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					27.48%					
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						42.5%					
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						30.61%					