МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Химический факультет

План одобрен Ученым советом
Протокол № 9 от 25.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

04.04.01

УТВЕРЖДАЮ
Врио ректора _____ *Бочаров С.Н.*
"25" 06 2019 г.

04.04.01 Химия

Программа магистратуры: Разработка биофармацевтических препаратов на основе рекомбинантных технологий

Кафедра: Кафедра органической химии

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт № 1042 от 23.09.2015

+	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская

Учебный план магистратуры 04.04.01 Химия: Разработка биофармацевтических препаратов на основе рекомбинантных технологий, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов			Курс 1								Курс 2								-
											Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4				
-	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)																											
Базовая часть																											
	Б1.Б.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1			6	216	72	117	3		36		3		36										ОК-3; ОПК-4
	Б1.Б.02	Философские проблемы химии		1			3	108	36	72	3	20		16													ОК-1; ОК-2
	Б1.Б.03	Компьютерные технологии в науке и образовании		2			3	108	70	38					3	16	54										ОК-3; ОПК-2
	Б1.Б.04	Актуальные задачи современной химии	1				3	108	72	9	3	24		48													ОПК-1; ОПК-3
	Б1.Б.05	Профессиональные риски в управлении		2			3	108	36	72					3	20		16									ОК-2; ОПК-5
							18	*648*	*286*	*308*	*9*	*44*	*36*	*64*	*9*	*36*	*90*	*16*									
Вариативная часть																											
	Б1.В.01	Методы разделения и очистки биополимеров	1				6	216	78	111	6	24	36	18													ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПСК-1
	Б1.В.02	Избранные главы генной инженерии	1				6	216	72	117	6	24	24	24													ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПСК-7
	Б1.В.03	Методы иммунохимического анализа	2				6	216	70	119					6	24	30	16									ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПСК-5
	Б1.В.04	Основы разработки рекомбинантных белков	2				6	216	72	117					6	24	30	18									ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПСК-3
	Б1.В.05	Основы разработки рекомбинантных вакцин	2				6	216	70	119					6	24	16	30									ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПСК-4
	Б1.В.06	Бактериофаги. Методы комбинаторной биологии на основе бактериофагов		3			3	108	42	66									3	12	18	12					ОПК-1; ПК-2; ПСК-2
	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**3**			3	**108**	**48**	**60**									3	**18**		**30**					
	Б1.В.ДВ.01.01	Биотехнология для медицины		3			3	108	48	60									3	18		30					ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПСК-8
	Б1.В.ДВ.01.02	Технологии импрегнации биомедицинских материалов		3			3	108	48	60									3	18		30					ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПСК-8
	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**	**3**				6	**216**	**72**	**117**									6	**18**	**36**	**18**					
	Б1.В.ДВ.02.01	Методы культивирования микроорганизмов	3				6	216	72	117									6	18	36	18					ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПСК-6
	Б1.В.ДВ.02.02	Основы биохимии и физиологии продуцентов, микробиологический синтез	3				6	216	72	117									6	18	36	18					ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПСК-6
	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**3**			3	**108**	**48**	**60**									3	**12**		**36**					
	Б1.В.ДВ.03.01	Молекулярное моделирование и биоинформатика		3			3	108	48	60									3	12		36					ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
	Б1.В.ДВ.03.02	Супрамолекулярная биоорганическая химия		3			3	108	48	60									3	12		36					ОПК-1; ОПК-2; ПК-2
	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**3**			3	**108**	**44**	**64**									3	**20**		**24**					
	Б1.В.ДВ.04.01	Избранные главы иммунологии		3			3	108	44	64									3	20		24					ОПК-1; ПК-2; ПСК-9
	Б1.В.ДВ.04.02	Получение рекомбинантных белков с использованием растительных продуцентов		3			3	108	44	64									3	20		24					ОПК-1; ПК-2; ПСК-9
							48	*1728*	*616*	*950*	*12*	*48*	*60*	*42*	*18*	*72*	*76*	*64*	*18*	*80*	*54*	*120*					
							66	*2376*	*902*	*1258*	*21*	*92*	*96*	*106*	*27*	*108*	*166*	*80*	*18*	*80*	*54*	*120*					
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																											
Вариативная часть																											
	Б2.В.01	**Учебная практика**			**1**		9	**324**	**72**	**252**	9																**ПК-1; ПК-2; ПК-3**
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1		9	324	72	252	9																ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.В.02	**Производственная практика**			**2334**		39	**1404**	**27**	**1377**					3				12				24				**ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПСК-8; ПСК-9; ПСК-10**
	Б2.В.02.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3		6	216	4	212									6								ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Б2.В.02.02(Н)	НИР			23		9	324	6	318					3				6								ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПСК-8; ПСК-9; ПСК-10
	Б2.В.02.03(Пд)	Преддипломная практика			4		24	864	17	847													24				ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПСК-8; ПСК-9; ПСК-10
							48	*1728*	*99*	*1629*	*9*				*3*				*12*				*24*				
							48	*1728*	*99*	*1629*	*9*				*3*				*12*				*24*				
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																											
Базовая часть																											
	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация (в том числе защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)					6	216	30	186													6				ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3; ПСК-4; ПСК-5; ПСК-6; ПСК-7; ПСК-8; ПСК-9; ПСК-10
							6	*216*	*30*	*186*													*6*				
							6	*216*	*30*	*186*													*6*				

Учебный план магистратуры 04.04.01 Химия: Разработка биофармацевтических препаратов на основе рекомбинантных технологий, год начала подготовки 2018

-	-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов			Курс 1								Курс 2								-
											Сем. 1				Сем. 2				Сем. 3				Сем. 4				
-	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Компетенции
ФТД.Факультативы																											
Вариативная часть																											
	ФТД.В.01	Введение в профессиональную деятельность (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)		1			3	108	12	96	3	6		6													ОК-3
							3	*108*	*12*	*96*	*3*	*6*		*6*													
							3	*108*	*12*	*96*	*3*	*6*		*6*													

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры 04.04.01 Химия: Разработка биофармацевтических препаратов на основе рекомбинантных технологий, год начала подготовки 2018

	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)				115	136	123	63	33	30	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				114	126	120	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	27%	73%	31.2%	63	66	66	48	21	27	18	18	
Базовая часть				15	24	18	18	9	9			
Вариативная часть				39	51	48	30	12	18	18	18	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	45	51	48	12	9	3	36	12	24
Вариативная часть				45	51	48	12	9	3	36	12	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы				1	10	3	3	3				
Вариативная часть				1	10	3	3	3				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.3	-	52.6	51.2	-	52.7	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.2	-	40.5	54	-	27	
	Контактная работа					16.7	-	19.3	18.8	-	13.1	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	3	4	1	1	
	ЗАЧЕТ (За)						4	2	2	4	4	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1	3	2	1
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					31.05%						
	в интерактивной форме					30.5%						