

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 12.04.2024 13:06:22
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 14.03.2023

06.04.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01 Биология

Профиль: Генные и клеточные технологии в медицине

Квалификация: Магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

педагогический

проектный

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 934 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике

Начальник учебно-методического управления

Начальник управления подготовки кадров
высшей квалификации

Бородулина Т.В. / Бородулина Т.В./
Шкиндер Н.Л. / Шкиндер Н.Л./
Левчук Л.В. / Левчук Л.В./

УТВЕРЖДАЮ
Ковтун О.П. / Ковтун О.П.
"10" 03 2023г.

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов				Курс 1				Курс 2			
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1		Семестр 2		Семестр 3		Семестр 4	
										Лек	Пр	Лек	Пр	Лек	Пр	Лек	Пр
Блок 1.Дисциплины (модули)					74	2664	1008	1404	252	102	224	96	168	84	138	90	106
Обязательная часть					41	1476	586	818	72	58	156	72	120	64	116		
Б1.О.01	Методология научного исследования	1			4	144	72	36	36	24	48						
Б1.О.02	Философские концепции естествознания		1		3	108	60	48		12	48						
Б1.О.03	Биоэтика		2		3	108	24	84				12	12				
Б1.О.04	Актуальные проблемы наук о жизни		2		3	108	36	72				12	24				
Б1.О.05	История и методология биологических исследований			3	4	144	72	72						24	48		
Б1.О.06	Экономика и менеджмент высоких биотехнологий		2		3	108	36	72				12	24				
Б1.О.07	Педагогика		1		3	108	48	60		12	36						
Б1.О.08	Правовые основы медицинской биотехнологии		2		3	108	36	72				12	24				
Б1.О.09	Биологические методы оценки экологической и биологической безопасности		3		2	72	36	36						12	24		
Б1.О.10	Компьютерные технологии в обработке и анализе биологической и медицинской информации		3		3	108	54	54				12	12	10	20		
Б1.О.11	Методы математической статистики в научных исследованиях		2		3	108	36	72				12	24				
Б1.О.12	Биостатистика	3			5	180	42	102	36					18	24		
Б1.О.13	Биоинформатика		1		2	72	34	38		10	24						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	1188	422	586	180	44	68	24	48	20	22	90	106
Б1.В.01	Молекулярная биология и геномная инженерия	1			5	180	52	92	36	20	32						
Б1.В.02	Методы клеточных и генно-клеточных технологий в медицине	2			5	180	72	72	36			24	48				
Б1.В.03	Стандарты GMP и GLP	1			4	144	60	48	36	24	36						
Б1.В.04	Медицинская генетика и геномика	4	3		6	216	88	92	36					12	12	32	32
Б1.В.05	Клиническая лабораторная диагностика			4	5	180	60	120						8	10	14	28
Б1.В.06	Омиксные технологии	4			6	216	64	116	36							32	32
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		4		2	72	26	46								12	14
Б1.В.ДВ.01.01	Введение в технологии высокоэффективного секвенирования		4		2	72	26	46								12	14
Б1.В.ДВ.01.02	Эпигенетика, механизмы эпигенетического наследования		4		2	72	26	46								12	14
Б1.В.ДВ.01.03	Молекулярная иммунология в медицине		4		2	72	26	46								12	14
Блок 2.Практика					40	1440	984	456		120		336		120			408
Обязательная часть					28	1008	672	336		120		216		120			216
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			1	6	216	120	96		120							
Б2.О.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности			2	8	288	216	72				216					
Б2.О.03(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности			3	5	180	120	60						120			
Б2.О.04(П)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа			4	9	324	216	108									216
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	432	312	120				120					192
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика			2	4	144	120	24				120					
Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа			4	8	288	192	96									192
Блок 3.Государственная итоговая аттестация					6	216		216									
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4			6	216		216									
ФТД.Факультативные дисциплины					1	36	12	24			12						
ФТД.01	Графическая визуализация научных данных		1		1	36	12	24			12						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3								Семестр 4									
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Пр	СР	Контр оль		
ИТОГО (с факультативами)				792						22	15 5/6		1368						38	26 5/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				792					22			1368							38	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				612	222	84	138	354	36	17	ТО: 11 1/2 Э: 1		540	196	90	106	272	72	15	ТО: 10 Э: 1 1/2
1	Б1.О.05	История и методология биологических исследований	ЗаО	144	72	24	48	72		4										
2	Б1.О.09	Биологические методы оценки экологической и биологической безопасности	За	72	36	12	24	36		2										
3	Б1.О.10	Компьютерные технологии в обработке и анализе биологической и медицинской информации	За	72	30	10	20	42		2										
4	Б1.О.12	Биостатистика	Эк	180	42	18	24	102	36	5										
5	Б1.В.04	Медицинская генетика и геномика	За	72	24	12	12	48		2		Эк	144	64	32	32	44	36	4	
6	Б1.В.05	Функциональная геномика		72	18	8	10	54		2		ЗаО	108	42	14	28	66		3	
7	Б1.В.06	Анализ данных омиксных технологий										Эк	216	64	32	32	116	36	6	
8	Б1.В.ДВ.01.01	Введение в технологии высокоэффективного секвенирования										За	72	26	12	14	46		2	
9	Б1.В.ДВ.01.02	Эпигенетика, механизмы эпигенетического наследования										За	72	26	12	14	46		2	
10	Б1.В.ДВ.01.03	Молекулярная иммунология в медицине										За	72	26	12	14	46		2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(3) ЗаО								Эк(2) За ЗаО									
ПРАКТИКИ				180	120		120	60		5	3 1/3		612	408		408	204		17	11 1/3
	Б2.О.03(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	ЗаО	180	120		120	60		5	3 1/3									
	Б2.О.04(П)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа										ЗаО	324	216		216	108		9	6
	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа										ЗаО	288	192		192	96		8	5 1/3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																	
	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										Эк	216				216		6	4
КАНИКУЛЫ											1 4/6									

		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)				96	121	61	28	33	60	22	38
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	27	33	60	22	38
Б1	Дисциплины (модули)	55%	45%	6%	51	74	42	21	21	32	17	15
Б1.О	Обязательная часть					41	28	12	16	13	13	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					33	14	9	5	19	4	15
Б2	Практика	70%	30%	0%	39	40	18	6	12	22	5	17
Б2.О	Обязательная часть					28	14	6	8	14	5	9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12	4		4	8		8
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6				6		6
ФТД	Факультативные дисциплины					1	1	1				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.1	-	53.3	56.9	-	50.1	46.8
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				37.8	-	49.9	18	-	36	48
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				21.5	-	25.5	20.9	-	19.4	19.6
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1008	-	326	264	-	222	196
		Блок Б2				984	-	120	336	-	120	408
		Блок Б3					-			-		
		Блок ФТД				12	-	12		-		
		Итого по всем блокам				2004	-	458	600	-	342	604
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	3	1	4	1	3
		ЗАЧЕТ (За)					8	3	5	4	3	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	5	2	3
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					36.91%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						57.5%					