

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



ОТВЕРЖДАЮ

Павлов В.Н.

"30" 05 2023г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 30.05.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология

Программа магистратуры: направленность (профиль) Медицинская биотехнология

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.1998

Срок получения образования: 2 г.


СОГЛАСОВАНО

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический
+	проектный
+	организационно-управленческий
+	экспертно-аналитический


Проректор по УР

 / Валишин Д.А./

Декан

 / Галимов Ш.Н./

Руководитель ОПОП

 / Кильдияров Ф.Х./

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.11.2023 12:00:56

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34cfa0b76b173585549e56db2e4e71d6ee



№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт	Лек
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				1008							29	20 3/6		1206							33.5	22 1/6		2214							61.5	42 4/6					
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				1008							28			1192							32			2160						60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			46.1										80.9										48.5													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54										54										54													
	Аудиторная нагрузка			15.4										17										16.2													
	Контактная работа			15.4										17										16.2													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				648	192	56		136	384	72	18	ТО: 12 1/2 Э: 1 1/3		792	240	80		160	480	72	22	ТО: 14 1/6 Э: 1 1/3		1440	432	136		296	864	144	40	ТО: 26 2/3 Э: 2 2/3					
1	Б1.0.01	Медицинская и биологическая информатика, медицинская кибернетика	Эк	288	84	28		56	168	36	8												Эк	288	84	28		56	168	36	8		5	1			
2	Б1.0.02	Биологические основы фундаментальной медицины	Эк	288	84	28		56	168	36	8												Эк	288	84	28		56	168	36	8		8	1			
3	Б1.0.03	Философские проблемы естествознания											Эк	72	24	8		16	48		2		Эк	72	24	8		16	48		2		1	2			
4	Б1.0.04	Молекулярная биология											Эк	288	84	28		56	168	36	8		Эк	288	84	28		56	168	36	8		88	2			
5	Б1.0.05	Современные методы и проблемы биотехнологии											Эк	288	84	28		56	168	36	8		Эк	288	84	28		56	168	36	8		74	2			
6	Б1.В.01	Иностранный язык	За	72	24			24	48		2												За	72	24			24	48		2		3	1			
7	Б1.В.02	Основы педагогики и методики преподавания											За	72	24	8		16	48		2		За	72	24	8		16	48		2		2	2			
8	Б1.В.04	Биотерроризм и биологическая безопасность											За	72	24	8		16	48		2		За	72	24	8		16	48		2		88	2			
9	ФТД.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО											За	54	30	12		18	24		1.5		За	54	30	12		18	24		1.5		2	2			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(2) За											Эк(2) За(4)											Эк(4) За(5)											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	360	240			240	120		10	6 2/3		360	240			240	120		10	6 2/3		720	480			480	240		20	13 1/3					
	Б2.0.01(У)	Ознакомительная практика	ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3											ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3	5	1			
	Б2.0.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности "Нано- и клеточные технологии в биологии и медицине"											ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3		ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3	58	2		
	Б2.0.03(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности "Современные методы генетического анализа"	ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3											ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3	6	1			
	Б2.0.04(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности											ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3		ЗаО	180	120			120	60		5	3 1/3	88	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>											1										6										7						

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Конт роль			Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)				1116							31	20	3/6		1080								30	20		2196							61	40	3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080						30					1080								30			2160						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (акад час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			52																						26											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54																						27											
	Аудиторная нагрузка			18.3																						9.2											
	Контактная работа			18.3																						9.2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				720	240	78		162	444	36	20	ТО: 13 1/6 Э: 2/3											ТО: 13 1/6 Э: 2/3		720	240	78		162	444	36	20	ТО: 13 1/6 Э: 2/3				
1	Б1.В.03	Биотехнология пробиотиков, пребиотиков и биополимеров для медицины	Эк	108	36	12		24	72		3														Эк	108	36	12		24	72		3		58	3	
2	Б1.В.05	Скрининг продуцентов в биотехнологии	За	72	24	8		16	48		2														За	72	24	8		16	48		2		58	3	
3	Б1.В.06	Организация производства по системе GMP	За	108	36	12		24	72		3														За	108	36	12		24	72		3		58	3	
4	Б1.В.07	Биотехнология антибиотиков	Эк	216	60	18		42	120	36	6														Эк	216	60	18		42	120	36	6		58	3	
5	Б1.В.ДВ.01.01	Основы фармакологии	За	72	24	8		16	48		2														За	72	24	8		16	48		2		14	3	
6	Б1.В.ДВ.01.02	ИВА в лабораторной практике	За	72	24	8		16	48		2														За	72	24	8		16	48		2		88	3	
7	Б1.В.ДВ.01.03	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)	За	72	24	8		16	48		2														За	72	24	8		16	48		2		2	3	
8	Б1.В.ДВ.02.01	Вакцинология	За	72	24	8		16	48		2														За	72	24	8		16	48		2		88	3	
9	Б1.В.ДВ.02.02	Контроль качества в системе GMP	За	72	24	8		16	48		2														За	72	24	8		16	48		2		59	3	
10	Б1.В.ДВ.02.03	Промышленная микробиология и биотехнология	За	72	24	8		16	48		2														За	72	24	8		16	48		2		58	3	
11	Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии создания иммунобиологических препаратов	За	72	36	12		24	36		2														За	72	36	12		24	36		2		12	3	
12	Б1.В.ДВ.03.03	Новейшие методы изыскания антибиотиков	За	72	36	12		24	36		2														За	72	36	12		24	36		2		58	3	
13	ФТД.02	Методы диагностики инфекции COVID-19	За	36	18	6		12	18		1														За	36	18	6		12	18		1		88	3	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(6)											Эк(2) За(6)																						
ПРАКТИКИ (План)				360	240			240	120		10	6	2/3		828	552			552	276		23	15	1/3		1188	792			792	396		33	22			
	Б2.О.05(И)	Научно-исследовательская работа	ЭкО	360	240			240	120		10	6	2/3												ЭкО	360	240			240	120		10	6	2/3	58	3
	Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	ЭкО											828	552			552	276		23	15	1/3		ЭкО	828	552			552	276		23	15	1/3	58	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)														252	168			168	84		7	4	4/6		252	168			168	84		7	4	4/6			
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Эк											36	24			24	12		1				Эк	36	24			24	12		1		58	4	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Эк											216	144			144	72		6	4			Эк	216	144			144	72		6	4	58	4	
КАНИКУЛЫ											1												8	1/6									9	1/6			

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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-3; ПК-7
Б1.О.01	Медицинская и биологическая информатика, медицинская кибернетика	УК-2; ОПК-6; ОПК-8; ПК-3
Б1.О.02	Биологические основы фундаментальной медицины	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7; ПК-1
Б1.О.03	Философские проблемы естествознания	УК-1; ОПК-3
Б1.О.04	Молекулярная биология	УК-1; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1
Б1.О.05	Современные методы и проблемы биотехнологии	УК-1; ОПК-5; ОПК-8; ПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.В.02	Основы педагогики и методики преподавания	УК-6; ПК-9
Б1.В.03	Биотехнология пробиотиков, пребиотиков и биополимеров для медицины	УК-2; ОПК-5; ПК-5; ПК-7
Б1.В.04	Биотерроризм и биологическая безопасность	ОПК-4; ОПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Скрининг продуцентов в биотехнологии	ОПК-2; ПК-5; ПК-7
Б1.В.06	Организация производства по системе GMP	ОПК-5; ПК-2
Б1.В.07	Биотехнология антибиотиков	ОПК-5; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ОПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Основы фармакологии	ОПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	ИФА в лабораторной практике	ОПК-1
Б1.В.ДВ.01.03	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)	УК-3; УК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Вакцинология	ОПК-1; ОПК-4; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Контроль качества в системе GMP	ОПК-8; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.03	Промышленная микробиология и биотехнология	ОПК-5; ПК-7
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Современные технологии создания иммунобиологических препаратов	УК-3; ОПК-2; ОПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.03	Новейшие методы изыскания антибиотиков	УК-6; ОПК-2; ПК-4
Б2	Практика	УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-4; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-3
Б2.О.02(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности "Нано- и клеточные технологии в биологии и медицине"	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.03(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности "Современные методы генетического анализа"	ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-6
Б2.О.04(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности	ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б2.О.05(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б2.О.06(Пд)	Преддипломная практика	УК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-9
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-9
ФТД.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО	УК-4
ФТД.02	Методы диагностики инфекции COVID-19	ОПК-2; ПК-1; ПК-9