МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Павлов В.Н.*

"___" _____ 20__

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 24.05.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

06.04.01 Биология

Программа магистратуры: Бионанотехнологии и наноструктурированные биоматериалы

Кафедра: Медицинской физики с курсом информатики

Квалификация: Магистр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 2 г.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Учебный год 2022-2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Цыглин А.А./*

Руководитель ОПОП _____ */ Кудрейко А.А./*

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2022 16:59:17
Уникальный программный ключ:
a562210a8a161d1bc9a4[illegible]

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*							У	У *	У *	У	У	У	К			*												Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
																		У *	У *			У																П	П	П												
																		* *	* *			Э																П	П	П												
																		* *	* *			Э													*				П	П	*												
																		* У	* У			Э														*				П	*												
																		* У	* У			Э					*										Э			П	П												
II										*								П *	П *		П					*	Пд	Пд							Пд	Пд				Пд	Д											
																		П *	П *		П					Пд	Пд	Пд							Пд	Пд				Г	Д											
																		* *	* *	П	П	Э				Пд	Пд	Пд	Пд						Пд	Пд	Пд			Г	Д											
																		* *	* *		П					Пд	Пд	Пд	Пд						*	Пд				Г	Д											
													П					* П	* П		Э					Пд	Пд	Пд	Пд						Пд	*				Г	*											
													П					* П	* П		Э					Пд	Пд	*	Пд						Пд	Пд				Д	Д											

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	15 5/6	13 1/6	29	12 3/6	1 3/6	14	43
Э	Экзаменационные сессии	4/6	1 2/6	2	1 2/6		1 2/6	3 2/6
У	Учебная практика	4		4				4
П	Производственная практика		6 4/6	6 4/6	6 4/6		6 4/6	13 2/6
Пд	Преддипломная практика					14	14	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					4/6	4/6	4/6
К	Каникулы	1	7	8	1	8	9	17
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	104
Студентов								
Групп								

КУРС 1 Учебный план магистратуры '06.04.01_Бионано2022.plx', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов										Академических часов										Академических часов							з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	20 3/6		1206							33.5	21 1/6		2286							63.5	41 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080							30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52.3										49.3										50.8										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Аудиторная нагрузка		25.1										24.7										24.9										
		Контактная работа		25.1										24.7										24.9										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	396	120		276	432	36	24	ТО: 15 5/6 Э: 2/3		720	324	102		222	324	72	20	ТО: 13 1/6 Э: 1 1/3		1584	720	222		498	756	108	44	ТО: 29 Э: 2		
1	Б1.О.01	Бионанотехнологии в биологии и медицине	Эк	180	72	24		48	72	36	5												Эк	180	72	24		48	72	36	5		88	1
2	Б1.О.02	Физико-химические основы бионанотехнологий											За	108	54	18		36	54		3		За	108	54	18		36	54		3		9	2
3	Б1.О.03	Технологические основы создания бионаносистем												72	36	12		24	36		2			72	36	12		24	36		2		58	23
4	Б1.О.05	Получение и изучение наноструктурированных биоматериалов	За	108	54	18		36	54		3												За	108	54	18		36	54		3		9	1
5	Б1.О.07	Механические свойства наносистем											Эк	108	36	12		24	36	36	3		Эк	108	36	12		24	36	36	3		5	2
6	Б1.О.08	Геном человека	За	72	36	12		24	36		2												За	72	36	12		24	36		2		6	1
7	Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	За	72	36			36	36		2		За	36	18			18	18		1		За(2)	108	54			54	54		3		3	12
8	Б1.В.04	Нанофармакология											За	144	72	24		48	72		4		За	144	72	24		48	72		4		14	2
9	Б1.В.05	Методы математической статистики в научных исследования	За	72	36	12		24	36		2												За	72	36	12		24	36		2		5	1
10	Б1.В.06	Методы изучения структуры бионаноматериалов											Эк	144	54	18		36	54	36	4		Эк	144	54	18		36	54	36	4		59	2
11	Б1.В.07	Полиморфизм генов в биотрансформации ксенобиотиков											За	108	54	18		36	54		3		За	108	54	18		36	54		3		6	2
12	Б1.В.09	Педагогика	За	72	36	12		24	36		2												За	72	36	12		24	36		2		2	1
13	Б1.В.ДВ.01.01	Методология научного познания	За	72	36	12		24	36		2												За	72	36	12		24	36		2		1	1
14	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Психолого-педагогические аспекты профессиональной деятельности (адаптационная дисциплина)*	За	72	36	12		24	36		2												За	72	36	12		24	36		2		2	1
15	Б1.В.ДВ.03.01	Оказание первой помощи при неотложных состояниях	За	108	36	12		24	72		3												За	108	36	12		24	72		3		65	1
16	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Экология человека и окружающая среда (адаптационная дисциплина)*	За	108	36	12		24	72		3												За	108	36	12		24	72		3		20	1
17	Б1.В.ДВ.04.01	Коммуникационный менеджмент в здравоохранении	За	108	54	18		36	54		3												За	108	54	18		36	54		3		2	1
18	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Менеджмент и деловое администрирование в здравоохранении (адаптационная дисциплина)*	За	108	54	18		36	54		3												За	108	54	18		36	54		3		80	1
19	ФТД.01	Защита персональных данных в здравоохранении											За	72	24	6		18	48		2		За	72	24	6		18	48		2		80	2
20	ФТД.02	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
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(8)										Эк(2) За(6)										Эк(3) За(14)											
ПРАКТИКИ		(План)		216	108			108	108		6	4		360	180			180	180		10	6 2/3		576	288			288	288		16	10 2/3		
	Б2.В.01(У)	Практика по направлению профессиональной деятельности	ЗаО	216	108			108	108		6	4											ЗаО	216	108			108	108		6	4	5	1
	Б2.В.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности											ЗаО	252	126			126	126		7	4 2/3	ЗаО	252	126			126	126		7	4 2/3	5	2
	Б2.В.05(П)	Педагогическая											ЗаО	108	54			54	54		3	2	ЗаО	108	54			54	54		3	2	2	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										7										8		

КУРС 2 Учебный план магистратуры '06.04.01_Бионано2022.plx', код направления 06.04.01, год начала подготовки 2022

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
				Академических часов										Академических часов										Академических часов							з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего	Недель		
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	20 3/6		1080							30	20 1/6		2160							60	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080							30			2160							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51.9										48										50										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																				27										
		Аудиторная нагрузка		26										24										25										
		Контактная работа		26										24										25										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				720	324	108		216	324	72	20	ТО: 12 1/2 Э: 1 1/3		72	36	12		24	36		2	ТО: 1 1/2 Э:		792	360	120		240	360	72	22	ТО: 14 Э: 1 1/3		
1	Б1.О.03	Технологические основы создания бионаносистем	За	72	36	12		24	36		2												За	72	36	12		24	36		2		58	23
2	Б1.О.04	Биорастворимые наноматериалы	Эк	108	36	12		24	36	36	3												Эк	108	36	12		24	36	36	3		5	3
3	Б1.О.06	Методы анализа наноструктурированных биоматериалов	За	108	54	18		36	54		3												За	108	54	18		36	54		3		59	3
4	Б1.В.01	Физическая химия коллоидных бионаносистем	Эк	144	54	18		36	54	36	4												Эк	144	54	18		36	54	36	4		9	3
5	Б1.В.03	Наноразмерные системы доставки лекарственных средств	За	144	72	24		48	72		4												За	144	72	24		48	72		4		58	3
6	Б1.В.08	Компьютерные технологии в обработке и анализе биологической информации											За	72	36	12		24	36		2		За	72	36	12		24	36		2		5	4
7	Б1.В.ДВ.02.01	Реконструктивная хирургия скелета на основе использования наноматериалов	За	144	72	24		48	72		4												За	144	72	24		48	72		4		35	3
8	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Нанобиотехнологии в онкологии (адаптационная дисциплина)*	За	144	72	24		48	72		4												За	144	72	24		48	72		4		47	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(4)										За										Эк(2) За(5)											
ПРАКТИКИ		(План)		360	180			180	180		10	6 2/3		756	378			378	378		21	14		1116	558			558	558		31	20 2/3		
	Б2.В.04(П)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	360	180			180	180		10	6 2/3											ЗаО	360	180			180	180		10	6 2/3	5	3
	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика											ЗаО	756	378			378	378		21	14	ЗаО	756	378			378	378		21	14	5	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)												252	168			168	84		7	4 4/6		252	168			168	84		7	4 4/6		
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	36	24			24	12		1	2/3	Эк	36	24			24	12		1	2/3	5	4
	Б3.02	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы											Эк	216	144			144	72		6	4	Эк	216	144			144	72		6	4	5	4
КАНИКУЛЫ												1										8										9		