

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Родионова Светлана Евгеньевна
Должность: Начальник учебно-методического управления
Дата подписания: 07.04.2022 16:42:51
Уникальный программный ключ:
3d7c75ac99fd0ac390d8867fe19b94e675a67209f5692fc73e4e4767f4223223

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Башкирский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Морозкин Н.Д.

"03" 03 2021 г.



План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 03.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

06.04.01

06.04.01 Биология

Программа магистратуры: Геномная медицина
Кафедра: Генетики и фундаментальной медицины
Факультет: Биологический

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 934 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2г 6м

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
02	ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
26	ХИМИЧЕСКОЕ, ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
26.008	СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) BIOTECHNOLOGIES

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМП

/ Галимханов А.Б./

Начальник УМУ

/ Родионова С.Е./

Декан

/ Башкатов С.А./

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад. часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3										
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	
ок 1.Дисциплины (модули)					61	2196	2196	803	790	1090	303	32	1152	419.2	412	164	130	118	29	1044	383.8	378	140	150	88									
язательная часть					32	1152	1152	432.8	426	572.2	147	17	612	231	228	82	54	92	15	540	201.8	198	64	74	60									
O.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3	12		7	252	252	53.2	52	173	25.8	4	144	36	36			36	3	108	17.2	16			16									
O.02	Структура и функции макромолекул		2		2	72	72	36.2	36	35.8		2	72	36.2	36	18	18																	
O.03	Молекулярная биология клетки	1			3	108	108	37.2	36	36	34.8	3	108	37.2	36	18	18																	
O.04	Основы биоинженерии	3			3	108	108	37.2	36	45	25.8								3	108	37.2	36	18	18										
O.05	Наследственные и многофакторные заболевания		3		2	72	72	30	30	42									2	72	30	30	10	20										
O.06	Геномика человека		1		2	72	72	36.2	36	35.8		2	72	36.2	36	18	18																	
O.07	Геномные и постгеномные технологии	4			2	72	72	37.2	36	9	25.8								2	72	37.2	36	18	18										
O.08	Основы нейробиологии	1			3	108	108	37.2	36	36	34.8	3	108	37.2	36	18	18																	
O.09	Основы диагностики патологических состояний		4		2	72	72	36.2	36	35.8									2	72	36.2	36	18	18										
O.10	Методология современной биологии		1		2	72	72	30.2	30	41.8		2	72	30.2	30	10	20																	
O.11	Управление проектами		4		2	72	72	30	30	42		1	36	18	18		18	1	36	12	12				12									
O.11.01	Управление проектами				1	36	36	18	18	18		1	36	18	18		18																	
O.11.02	Управление научными проектами		4		1	36	36	12	12	24									1	36	12	12												
O.12	Коммуникативные технологии межкультурного взаимодействия и саморазвитие		44		2	72	72	32	32	40									2	72	32	32			32									
O.12.01	Практикум по саморазвитию и психопрофилактике		4		1	36	36	16	16	20									1	36	16	16			16									
O.12.02	Культура и межкультурные взаимодействия в современном мире		4		1	36	36	16	16	20									1	36	16	16			16									
асть, формируемая участниками образовательных отношений					29	1044	1044	370.2	364	517.8	156	15	540	188.2	184	82	76	26	14	504	182	180	76	76	28									
I.B.01	Иммуногенетика		3		2	72	72	40.2	40	31.8									2	72	40.2	40	10	18	12									
I.B.02	Палеогеномика		4		2	72	72	20.2	20	51.8									2	72	20.2	20	10	10										
I.B.03	Фармогенетика		2		2	72	72	40.2	40	31.8		2	72	40.2	40	20	20																	
I.B.04	Онкогенетика	2			3	108	108	40.2	40	42	25.8	3	108	40.2	40	20	20																	
I.B.05	Нейрогенетика	1			2	72	72	27.2	26	10	34.8	2	72	27.2	26	8	18																	
I.B.06	Экологическая генетика		4		2	72	72	20.2	20	51.8									2	72	20.2	20	10	10										
I.B.07	Этология		3		2	72	72	18.2	18	53.8									2	72	18.2	18	8	10										
I.B.08	Этика и биоэтика геномных исследований		4		2	72	72	20	20	52									2	72	20	20	10	10										
I.B.09	Медико-генетическое консультирование	1			3	108	108	27.2	26	37	43.8	3	108	27.2	26	8	18																	
I.B.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		1		2	72	72	16.2	16	55.8		2	72	16.2	16	8	8																	
I.B.ДВ.01.01	Генетическая эпидемиология		1		2	72	72	16.2	16	55.8		2	72	16.2	16	8	8																	
I.B.ДВ.01.02	Функциональная геномика		1		2	72	72	16.2	16	55.8		2	72	16.2	16	8	8																	
I.B.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			3	108	108	37.2	36	45	25.8	3	108	37.2	36	18	18																	
I.B.ДВ.02.01	Основы программирования	2			3	108	108	37.2	36	45	25.8	3	108	37.2	36	18	18																	
I.B.ДВ.02.02	Основы патентоведения	2			3	108	108	37.2	36	45	25.8	3	108	37.2	36	18	18																	
I.B.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3			2	72	72	37.2	36	9	25.8								2	72	37.2	36	18	18										
I.B.ДВ.03.01	Геномное редактирование в медицинской генетике	3			2	72	72	37.2	36	9	25.8								2	72	37.2	36	18	18										
I.B.ДВ.03.02	Генетика митохондриальных болезней	3			2	72	72	37.2	36	9	25.8								2	72	37.2	36	18	18										
I.B.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		4		2	72	72	26	26	46									2	72	26	26	10		16									
I.B.ДВ.04.01	Орфанные болезни		4		2	72	72	26	26	46									2	72	26	26	10		16									
I.B.ДВ.04.02	Современные методы вспомогательных репродуктивных технологий		4		2	72	72	26	26	46									2	72	26	26	10		16									
Блок 2.Практика					50	1800	1800	83	28	1717		23	828	34	24			24	12	432	44	4			4	15	540	5						
язательная часть					6	216	216	2		214		6	216	2																				
52.O.01	учебная практика				2	6	216	216	2	214		6	216	2																				
52.O.01.01(У)	Ознакомительная практика				2	6	216	216	2	214		6	216	2																				

Индекс	Наименование	Форма контроля			з.е.	Итого акад.часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3										
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.		Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	
Стъ, формируемая участниками образовательных отношений					44	1584	1584	81	28	1503		17	612	32	24			24	12	432	44	4			4	15	540	5						
V.01	Производственная практика		123	355	44	1584	1584	81	28	1503		17	612	32	24			24	12	432	44	4			4	15	540	5						
V.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа		123		23	828	828	44	28	784		17	612	32	24			24	6	216	12	4			4									
V.01.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности (Научно-исследовательская) (по медицинской генетике)			5	9	324	324	3		321																9	324	3						
V.01.03(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности (Научно-исследовательская)			3	6	216	216	32		184									6	216	32													
V.01.04(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа			5	6	216	216	2		214																6	216	2						
ок 3. Государственная итоговая аттестация					9	324	324	21		303																9	324	21						
01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	5			9	324	324	21		303																9	324	21						
ГД. Факультативные дисциплины					4	144	144	102.4	102	41.6		4	144	102.4	102			102																
Д.01	Методы полевых исследований в биологии		1		2	72	72	36.2	36	35.8		2	72	36.2	36			36																
Д.02	Основы научного исследования		2		2	72	72	66.2	66	5.8		2	72	66.2	66			66																
Итого з.е./Акад. часов (без факультативов)					120	4320	4320	907	818	3110	303	55	1980	453.2	436	164	130	142	41	1476	427.8	382	140	150	92	24	864	26						
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																																		
Контактная работа (акад.час/нед)																																		
з.е. на курсах (без факультативов)																																		

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
Б1.О	Обязательная часть	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
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.02	Структура и функции макромолекул	УК-1; ОПК-3
Б1.О.03	Молекулярная биология клетки	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.04	Основы биоинженерии	УК-1; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.05	Наследственные и многофакторные заболевания	УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7
Б1.О.06	Геномика человека	УК-1; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.07	Геномные и постгеномные технологии	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.08	Основы нейробиологии	УК-1; ОПК-1; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.09	Основы диагностики патологических состояний	ОПК-7; ОПК-8
Б1.О.10	Методология современной биологии	УК-1; ОПК-2; ОПК-8
Б1.О.11	Управление проектами	УК-2; УК-3
Б1.О.11.01	Управление проектами	УК-2; УК-3
Б1.О.11.02	Управление научными проектами	УК-2
Б1.О.12	Коммуникативные технологии межкультурного взаимодействия и саморазвитие	УК-5; УК-6
Б1.О.12.01	Практикум по саморазвитию и психопрофилактике	УК-6
Б1.О.12.02	Культура и межкультурные взаимодействия в современном мире	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	Иммуногенетика	УК-1; ПК-1
Б1.В.02	Палеогеномика	УК-6; ПК-1; ПК-2
Б1.В.03	Фармогенетика	ПК-3
Б1.В.04	Онкогенетика	ПК-2
Б1.В.05	Нейрогенетика	ПК-3
Б1.В.06	Экологическая генетика	ПК-2
Б1.В.07	Этология	УК-6; ПК-3
Б1.В.08	Этика и биоэтика геномных исследований	УК-1; УК-6; ПК-1
Б1.В.09	Медико-генетическое консультирование	УК-1; УК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.01	Генетическая эпидемиология	УК-1; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Функциональная геномика	ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Основы патентования	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.01	Геномное редактирование в медицинской генетике	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Генетика митохондриальных болезней	УК-1; ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.01	Орфанные болезни	ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Современные методы вспомогательных репродуктивных технологий	ПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01	Учебная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01	Производственная практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	ПК-2
Б2.В.01.02(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности (Научно-исследовательская) (по медицинской генетике)	УК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01.03(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности (Научно-исследовательская)	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01.04(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-2; ПК-3
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
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; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-6; ПК-1; ПК-2
ФТД.01	Методы полевых исследований в биологии	УК-6; ПК-2
ФТД.02	Основы научного исследования	УК-6; ПК-1

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-2	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
A	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств
ПК-2	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
A	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств
ПК-2	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
A	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств
ПК-6	Очистка воды и почвы с использованием метаболического потенциала биообъектов
26.008	СПЕЦИАЛИСТ - ТЕХНОЛОГ В ОБЛАСТИ ПРИРОДООХРАННЫХ (ЭКОЛОГИЧЕСКИХ) BIOTECHNOLOGIES
B	Очистка воды и почвы с использованием метаболического потенциала биообъектов
Тип задач проф. деятельности:	педагогический
ПК-1	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
ПК-1	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
ПК-1	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО, ОСНОВНОГО ОБЩЕГО, СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)
A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-5	Управление промышленным производством лекарственных средств
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
C	Управление промышленным производством лекарственных средств
ПК-3	Управление работами фармацевтической системы качества производства лекарственных средств
02.016	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Индекс	Содержание
С	Управление промышленным производством лекарственных средств
ПК-3	Руководство работами по исследованиям лекарственных средств
02.010	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ ФАРМАЦИИ В ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
С	Руководство работами по исследованиям лекарственных средств

№	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	ФКР	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ФКР				СР	Контроль	з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб					Пр	ФКР	СР
ИТОГО (с факультативами)			1044								29	21		1080								30	24		2124								59	45			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			972								27			1008								28			1980								55				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	49.8											42.8											46.3												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	49.4											51.6											50.5												
		Аудиторная нагрузка	12.6											11.1											11.9												
		Контактная работа	13.1											11.4											12.3												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1044	271.6	88	72	102	9.6	624.2	148.2	29	ТО: 18 Э: 3	864	282	76	58	142	6	530.4	51.6	24	ТО: 19 Э: 1	1908	553.6	164	130	244	15.6	1154.6	199.8	53	ТО: 37 Э: 4					
1	Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	За	72	18			18		54	2	За	72	18			18		54		2	За(2)	144	36			36		108		4		28	123			
2	Б1.О.02	Структура и функции макромолекул										За	72	36.2	18	18		0.2	35.8		2	За	72	36.2	18	18		0.2	35.8		2		7	2			
3	Б1.О.03	Молекулярная биология клетки	Эк	108	37.2	18	18		1.2	36	34.8	3	Эк	108	37.2	18	18		1.2	36	34.8	3	Эк	108	37.2	18	18		1.2	36	34.8	3		7	1		
4	Б1.О.06	Геномика человека	За	72	36.2	18	18		0.2	35.8		2	За	72	36.2	18	18		0.2	35.8		2	За	72	36.2	18	18		0.2	35.8		2		107	1		
5	Б1.О.08	Основы нейробиологии	Эк	108	37.2	18		18	1.2	36	34.8	3	Эк	108	37.2	18		18	1.2	36	34.8	3	Эк	108	37.2	18		18	1.2	36	34.8	3		10	1		
6	Б1.О.10	Методология современной биологии	За	72	30.2	10		20	0.2	41.8		2	За	72	30.2	10		20	0.2	41.8		2	За	72	30.2	10		20	0.2	41.8		2		10	1		
7	Б1.О.11	Управление проектами											36	18			18		18		1		36	18			18		18		1		24				
8	Б1.О.11.01	Управление проектами											36	18			18		18		1		36	18			18		18		1		10	2			
9	Б1.В.03	Фармогенетика											За	72	40.2	20	20		0.2	31.8		2	За	72	40.2	20	20		0.2	31.8		2		107	2		
10	Б1.В.04	Онкогенетика											Эк	108	40.2	20	20		0.2	42	25.8	3	Эк	108	40.2	20	20		0.2	42	25.8	3		107	2		
11	Б1.В.05	Нейрогенетика	Эк	72	27.2	8	18		1.2	10	34.8	2	Эк	72	27.2	8	18		1.2	10	34.8	2	Эк	72	27.2	8	18		1.2	10	34.8	2		107	1		
12	Б1.В.09	Медико-генетическое консультирование	Эк	108	27.2	8	18		1.2	37	43.8	3	Эк	108	27.2	8	18		1.2	37	43.8	3	Эк	108	27.2	8	18		1.2	37	43.8	3		107	1		
13	Б1.В.ДВ.01.01	Генетическая эпидемиология	За	72	16.2	8		8	0.2	55.8		2	За	72	16.2	8		8	0.2	55.8		2	За	72	16.2	8		8	0.2	55.8		2		107	1		
14	Б1.В.ДВ.01.02	Функциональная геномика	За	72	16.2	8		8	0.2	55.8		2	За	72	16.2	8		8	0.2	55.8		2	За	72	16.2	8		8	0.2	55.8		2		107	1		
15	Б1.В.ДВ.02.01	Основы программирования											Эк	108	37.2	18		18	1.2	45	25.8	3	Эк	108	37.2	18		18	1.2	45	25.8	3		51	2		
16	Б1.В.ДВ.02.02	Основы патентоведения											Эк	108	37.2	18		18	1.2	45	25.8	3	Эк	108	37.2	18		18	1.2	45	25.8	3		7	2		
17	Б2.В.01	Производственная практика	За	288	6			2	4	282	8	8	За	324	26			22	4	298		9	За(2)	612	32			24	8	580		17		1235			
18	Б2.В.01.01(Н)	Научно-исследовательская работа	За	288	6			2	4	282	8	8	За	324	26			22	4	298		9	За(2)	612	32			24	8	580		17		107	123		
19	ФТД.01	Методы полевых исследований в биологии	За	72	36.2			36	0.2	35.8		2	За	72	36.2			36	0.2	35.8		2	За	72	36.2			36	0.2	35.8		2		107	1		
20	ФТД.02	Основы научного исследования											За	72	66.2			66	0.2	5.8		2	За	72	66.2			66	0.2	5.8		2		107	2		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6)										Эк(2) За(5)										Эк(6) За(11)														
ПРАКТИКИ			(План)																																		
Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика													ЗаО										ЗаО														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ													1										6											7			

Нормы з.е.	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	21