Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.08.2025 10:50:33
Уникальный программный ключ:
a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Павлов В.Н.*

"25" 04 2023 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 25.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

06.03.01

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) Микробиология

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
педагогический
проектный
организационно-управленческий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ */ Валишин Д.А./*

Декан _____ */ Галимов Ш.Н./*

Руководитель ОПОП _____ */ Гимранова И.А./*

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										*								*	*			Э	К			*									*					Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																			*			Э																	Э	Э	У										
																		*	*			Э																	Э	Э	*										
																		*	*			Э																	Э	*											
																		*				Э					*													Э	У										
II										*								*	*			Э	К			*													Э	Э	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
																			*																				Э	У	У										
																		*	*																				Э	У	У										
																		*	*																*				Э	У	У										
																		*			Э						*									*			Э	У	*										
																		*									*												Э	У	У										
III										*								*	*			Э	К			*																Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																			*			Э																													
																		*	*			Э																				Э										
																		*				Э															*					*										
																		*				Э					*															Э										
IV										*							П	П	*			П				*					Э			Пд	Пд				Пд	Г	Г	Д	Д								
																	П	П	*			П									Э			Пд	Пд				Пд	Г	Г	Д	Д								
																	П	*	*	П	П	Э	К								Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К
																	П	*	*			Э									Пд			*	Пд				Пд	Г	Г	Д	Д								
																	П	*	П			Э								Э	Пд			Пд	*				Г	*	Г	Д	Д								
																	П	*	П			Э					*				Э	Пд			Пд	Пд				Г	Г	Д	Д	К								

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	19 5/6	15 3/6	35 2/6	19 1/6	14 5/6	34	19 5/6	16 5/6	36 4/6	15 5/6	7 2/6	23 1/6	129 1/6
Э	Экзаменационные сессии	4/6	1 2/6	2	1 2/6	4/6	2	4/6	1 2/6	2	4/6	4/6	1 2/6	7 2/6
У	Учебная практика		5 2/6	5 2/6		6 4/6	6 4/6							12
П	Производственная практика								4	4	4		4	8
Пд	Преддипломная практика											8	8	8
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											2	2	2
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	8 1/6	9 1/6	30 1/6
*	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)	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)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Студентов														
Групп														

-	+	+	+	Форма контроля			з.е.		+	Итого акад.часов					Курс 1															Курс 2													
															Семестр 1							Семестр 2								Семестр 3							Семестр 4						
+	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							192	192		7240	7240	4574	2270	396	28	1096	160	34	528	338	36	24	908	142	84	332	278	72	28	1096	180	34	466	344	72	22	834	152	32	348	266	36
Обязательная часть							112	112		4032	4032	2510	1234	288	21	756	110	34	350	226	36	22	792	128	84	268	240	72	20	720	122	34	276	216	72	10	360	66	32	118	108	36
	+	Б1.О.01	Философия		3		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24								
	+	Б1.О.02	История России	1			4	4	36	144	144	80	28	36	4	144	20		60	28	36																					
	+	Б1.О.03	Иностранный язык	2			6	6	36	216	216	120	60	36	3	108			72	36		3	108			48	24	36														
	+	Б1.О.04	Психология и педагогика		2		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24															
	+	Б1.О.05	Экономика		4		2	2	36	72	72	48	24																							2	72	14		34	24	
	+	Б1.О.06	Право, правовые основы охраны природы и природопользования		6		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.О.07	Математика и математические методы в биологии	2			6	6	36	216	216	120	60	36	3	108	22		50	36		3	108	14		34	24	36														
	+	Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии		3		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.О.09	Физика		2		3	3	36	108	108	72	36									3	108	22	50		36															
	+	Б1.О.10	Химия	4			9	9	36	324	324	192	96	36	2	72	14	34		24		2	72	14	34		24		2	72	14	34		24		3	108	16	32		24	36
	+	Б1.О.11	Русский язык и культура речи		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																						
	+	Б1.О.12	Латинский язык		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72			48	24																						
	+	Б1.О.13	Микробиология, вирусология *	6			8	8	36	288	288	168	84	36																												
	+	Б1.О.14	Ботаника *	3			6	6	36	216	216	120	60	36								3	108	22		50	36		3	108	14		34	24	36							
	+	Б1.О.15	Зоология *	3			6	6	36	216	216	120	60	36								2	72	14		34	24		4	144	22		50	36	36							
	+	Б1.О.16	Физиология растений *		6		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.О.17	Физиология человека и животных *		6		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности *		7		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.О.19	Иммунология *		5		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.О.20	Цитология *		2		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24															
	+	Б1.О.21	Гистология		3		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24								
	+	Б1.О.22	Квантовая физика		3		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.О.23	Биохимия *	6			6	6	36	216	216	120	60	36																												
	+	Б1.О.24	Генетика и селекция *		4		3	3	36	108	108	72	36																							3	108	22		50	36	
	+	Б1.О.25	Теории эволюции		5		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.О.26	Биология размножения и развития		7		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.О.27	Экология и рациональное природопользование		1		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																						
	+	Б1.О.28	Биология человека		2		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24															
	+	Б1.О.29	Введение в биотехнологию *		5		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.О.30	Безопасность жизнедеятельности		4		2	2	36	72	72	48	24																							2	72	14		34	24	
	+	Б1.О.31	Физическая культура и спорт		6		2	2	36	72	72	48	24																1	36			24	12								
	+	Б1.О.32	Основы военной подготовки		6		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.О.33	Основы российской государственности		1		2	2	36	72	72	54	18		2	72	18		36	18																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							80	80		3208	3208	2064	1036	108	7	340	50		178	112		2	116	14		64	38		8	376	58		190	128		12	474	86		230	158	
	+	Б1.В.01	Науки о Земле		2		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24															
	+	Б1.В.02	Общая биология		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																						
	+	Б1.В.03	Культурология		4		2	2	36	72	72	48	24																							2	72	14		34	24	
	+	Б1.В.04	Основы биоэтики		4		2	2	36	72	72	48	24																							2	72	14		34	24	
	+	Б1.В.05	Социология		6		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.В.06	Аналитическая химия		6		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.07	Квантовая биология *		3		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.08	Биоинженерия и биоинформатика *		7		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.09	Генетика и систематика микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.10	Экосистемы Земли		1		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																						
	+	Б1.В.11	Молекулярная биология *	5			6	6	36	216	216	120	60	36																						3	108	22		50	36	
	+	Б1.В.12	Цитология микроорганизмов *		3		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.13	Физиология роста и размножения микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.14	Сельскохозяйственная микробиология		6		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.15	Промышленная микробиология и биотехнология *		7		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.16	Лабораторная паразитология *		8		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.17	Лабораторная микология *		8		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.18	Клиническая и санитарная микробиология *		7		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		5					328	328	216	112			88			60	28			44			30	14			88			56	32			42			28	14	

	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		3		2	2		72	72	48	24																2	72	14		34	24								
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека *		3		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24								
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Цитогенетика *		3		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24								
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		4		2	2		72	72	48	24																						2	72	14		34	24		
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Конфликтология		4		2	2	36	72	72	48	24																						2	72	14		34	24		
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Культура общения и взаимопонимания		4		2	2	36	72	72	48	24																						2	72	14		34	24		
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		7		2	2		72	72	48	24																													
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы анализа химических соединений *		7		2	2	36	72	72	48	24																													
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический анализ в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		7		2	2		72	72	48	24																													
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Экспериментальные модели в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																													
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы биоанатехнологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		1		2	2		72	72	48	24		2	72	14		34	24																							
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Биологические основы охраны биоразнообразия		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																							
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Эволюция растительного мира		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																							
♿	-	Б1.В.ДВ.05.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																							
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		5		3	3		108	108	72	36																													
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Биометрия *		5		3	3	36	108	108	72	36																													
♿	-	Б1.В.ДВ.06.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)		5		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	8			6	6		216	216	120	60	36																												
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика *	8			6	6	36	216	216	120	60	36																												
	-	Б1.В.ДВ.07.02	Методы молекулярной диагностики *	8			6	6	36	216	216	120	60	36																												
	+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	7			3	3		108	108	48	24	36																												
	+	Б1.В.ДВ.08.01	Медицинская вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36																												
	-	Б1.В.ДВ.08.02	Молекулярная вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36																												
	+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**		8		3	3		108	108	72	36																													
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Методы клеточной биологии *		8		3	3	36	108	108	72	36																													
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Биология клеток иммунной системы *		8		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		4		3	3		108	108	72	36																						3	108	22		50	36		
	+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы генной инженерии *		4		3	3	36	108	108	72	36																						3	108	22		50	36		
	-	Б1.В.ДВ.10.02	Основы молекулярной генетики *		4		3	3	36	108	108	72	36																						3	108	22		50	36		
Блок 2.Практика							42	42		1512	1512	1008	504								8	288			192	96									10	360			240	120		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	42		1512	1512	1008	504								8	288			192	96									10	360			240	120		
	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика "Зоология"			2	4	4	36	144	144	96	48								4	144			96	48																
	+	Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика "Ботаника" *			2	4	4	36	144	144	96	48								4	144			96	48																
	+	Б2.В.03(У)	Ознакомительная практика "Экология" *			4	4	4	36	144	144	96	48																						4	144			96	48		
	+	Б2.В.04(У)	Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) "Генетика" *			4	6	6	36	216	216	144	72																						6	216			144	72		
	+	Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Микробиология" *			6	6	6	36	216	216	144	72																													
	+	Б2.В.06(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Молекулярная микробиология" *			7	6	6	36	216	216	144	72																													
	+	Б2.В.07(Па)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа *			8	12	12	36	432	432	288	144																													
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	144	72																													
	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	8			3	3	36	108	108	72	36																													
ФТД.Факультативные дисциплины							4.5	4.5		162	162	104	58								1.5	54	12		18	24																
	+	ФТД.01	Лабораторные методы в диагностике COVID-19 *		8		1	1	36	36	36	30	6																													
	+	ФТД.02	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО		2		1.5	1.5	36	54	54	30	24								1.5	54	12		18	24																
	+	ФТД.03	Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии *		7		2	2	36	72	72	44	28																													

* - в том числе практическая подготовка

-	+	+	-	Форма контроля			з.е.		+	Итого акад.часов					Курс 3													Курс 4													
															Семестр 5							Семестр 6							Семестр 7							Семестр 8						
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)							192	192		7240	7240	4574	2270	396	28	1074	196	50	444	348	36	26	936	170	34	372	288	72	24	864	166		386	276	36	12	432	80		184	132	36
Обязательная часть							112	112		4032	4032	2510	1234	288	16	576	116	50	218	192		18	648	112	34	238	192	72	5	180	36		84	60								
	+	Б1.О.01	Философия		3		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.02	История России	1			4	4	36	144	144	80	28	36																											
	+	Б1.О.03	Иностранный язык	2			6	6	36	216	216	120	60	36																											
	+	Б1.О.04	Психология и педагогика		2		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.05	Экономика		4		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.06	Право, правовые основы охраны природы и природопользования		6		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24														
	+	Б1.О.07	Математика и математические методы в биологии	2			6	6	36	216	216	120	60	36																											
	+	Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии		3		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.О.09	Физика		2		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.О.10	Химия	4			9	9	36	324	324	192	96	36																											
	+	Б1.О.11	Русский язык и культура речи		1		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.12	Латинский язык		1		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.13	Микробиология, вирусология *	6			8	8	36	288	288	168	84	36	5	180	36		84	60		3	108	14		34	24	36													
	+	Б1.О.14	Ботаника *	3			6	6	36	216	216	120	60	36																											
	+	Б1.О.15	Зоология *	3			6	6	36	216	216	120	60	36																											
	+	Б1.О.16	Физиология растений *		6		3	3	36	108	108	72	36									3	108	22		50	36														
	+	Б1.О.17	Физиология человека и животных *		6		3	3	36	108	108	72	36									3	108	22		50	36														
	+	Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности *		7		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.О.19	Иммунология *		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																					
	+	Б1.О.20	Цитология *		2		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.21	Гистология		3		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.22	Квантовая физика		3		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.О.23	Биохимия *	6			6	6	36	216	216	120	60	36	3	108	22	50		36		3	108	14	34		24	36													
	+	Б1.О.24	Генетика и селекция *		4		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.О.25	Теории эволюции		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																					
	+	Б1.О.26	Биология размножения и развития		7		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24								
	+	Б1.О.27	Экология и рациональное природопользование		1		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.О.28	Биология человека		2		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.29	Введение в биотехнологию *		5		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																					
	+	Б1.О.30	Безопасность жизнедеятельности		4		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.О.31	Физическая культура и спорт		6		2	2	36	72	72	48	24									1	36			24	12														
	+	Б1.О.32	Основы военной подготовки		6		3	3	36	108	108	72	36									3	108	26		46	36														
	+	Б1.О.33	Основы российской государственности		1		2	2	36	72	72	54	18																												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							80	80		3208	3208	2064	1036	108	12	498	80		226	156	36	8	288	58		134	96		19	684	130		302	216	36	12	432	80		184	132	36
	+	Б1.В.01	Науки о Земле		2		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.В.02	Общая биология		1		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.В.03	Культурология		4		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.В.04	Основы биоэтики		4		2	2	36	72	72	48	24																												
	+	Б1.В.05	Социология		6		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24														
	+	Б1.В.06	Аналитическая химия		6		3	3	36	108	108	72	36									3	108	22		50	36														
	+	Б1.В.07	Квантовая биология *		3		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.В.08	Биоинженерия и биоинформатика *		7		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.09	Генетика и систематика микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																					
	+	Б1.В.10	Экосистемы Земли		1		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.В.11	Молекулярная биология *	5			6	6	36	216	216	120	60	36	3	108	14		34	24	36																				
	+	Б1.В.12	Цитология микроорганизмов *		3		3	3	36	108	108	72	36																												
	+	Б1.В.13	Физиология роста и размножения микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																					
	+	Б1.В.14	Сельскохозяйственная микробиология		6		3	3	36	108	108	72	36									3	108	22		50	36														
	+	Б1.В.15	Промышленная микробиология и биотехнология *		7		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.16	Лабораторная паразитология *		8		3	3	36	108	108	72	36																							3	108	22		50	36	
	+	Б1.В.17	Лабораторная микология *		8		3	3	36	108	108	72	36																							3	108	22		50	36	
	+	Б1.В.18	Клиническая и санитарная микробиология *		7		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		5					328	328	216	112			66			42	24																					

	+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		3		2	2		72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека *		3		2	2	36	72	72	48	24																															
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Цитогенетика *		3		2	2	36	72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		4		2	2		72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Конфликтология		4		2	2	36	72	72	48	24																															
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Культура общения и взаимопонимания		4		2	2	36	72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		7		2	2		72	72	48	24															2	72	14		34	24											
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы анализа химических соединений *		7		2	2	36	72	72	48	24															2	72	14		34	24											
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический анализ в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24															2	72	14		34	24											
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		7		2	2		72	72	48	24															2	72	14		34	24											
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Экспериментальные модели в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24															2	72	14		34	24											
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы бионанотехнологии *		7		2	2	36	72	72	48	24															2	72	14		34	24											
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		1		2	2		72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Биологические основы охраны биоразнообразия		1		2	2	36	72	72	48	24																															
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Эволюция растительного мира		1		2	2	36	72	72	48	24																															
	-	Б1.В.ДВ.05.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)		1		2	2	36	72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		5		3	3		108	108	72	36		3	108	22		50	36																								
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Биометрия *		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																								
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																								
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	8			6	6		216	216	120	60	36														3	108	22		50	36		3	108	14		34	24	36			
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика *	8			6	6	36	216	216	120	60	36														3	108	22		50	36		3	108	14		34	24	36			
	-	Б1.В.ДВ.07.02	Методы молекулярной диагностики *	8			6	6	36	216	216	120	60	36														3	108	22		50	36		3	108	14		34	24	36			
	+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	7			3	3		108	108	48	24	36														3	108	14		34	24	36										
	+	Б1.В.ДВ.08.01	Медицинская вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36														3	108	14		34	24	36										
	-	Б1.В.ДВ.08.02	Молекулярная вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36														3	108	14		34	24	36										
	+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09**		8		3	3		108	108	72	36																						3	108	22		50	36				
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Методы клеточной биологии *		8		3	3	36	108	108	72	36																						3	108	22		50	36				
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Биология клеток иммунной системы *		8		3	3	36	108	108	72	36																						3	108	22		50	36				
	+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		4		3	3		108	108	72	36																															
	+	Б1.В.ДВ.10.01	Основы генной инженерии *		4		3	3	36	108	108	72	36																															
	-	Б1.В.ДВ.10.02	Основы молекулярной генетики *		4		3	3	36	108	108	72	36																															
Блок 2.Практика							42	42		1512	1512	1008	504								6	216			144	72		6	216			144	72		12	432			288	144			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	42		1512	1512	1008	504								6	216			144	72		6	216			144	72		12	432			288	144			
	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика "Зоология"			2	4	4	36	144	144	96	48																															
	+	Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика "Ботаника" *			2	4	4	36	144	144	96	48																															
	+	Б2.В.03(У)	Ознакомительная практика "Экология" *			4	4	4	36	144	144	96	48																															
	+	Б2.В.04(У)	Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) "Генетика" *			4	6	6	36	216	216	144	72																															
	+	Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Микробиология" *			6	6	6	36	216	216	144	72								6	216			144	72																			
	+	Б2.В.06(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Молекулярная микробиология" *			7	6	6	36	216	216	144	72															6	216			144	72											
	+	Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа *			8	12	12	36	432	432	288	144																						12	432			288	144			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	144	72																						6	216			144	72			
	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	3	36	108	108	72	36																						3	108			72	36			
	+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	8			3	3	36	108	108	72	36																						3	108			72	36			
ФТД.Факультативные дисциплины							4.5	4.5		162	162	104	58															2	72	12		32	28		1	36	10		20	6			
	+	ФТД.01	Лабораторные методы в диагностике COVID-19 *		8		1	1	36	36	36	30	6																						1	36	10		20	6			
	+	ФТД.02	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО		2		1.5	1.5	36	54	54	30	24																															
	+	ФТД.03	Генетика и генетические технологии в промышленной биотехнологии *		7		2	2	36	72	72	44	28															2	72	12		32	28											

* - в том числе практическая подготовка

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '!!!!!!3 УП Биология 06.03.01 2023-2027.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2023

№	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)				1096							28	20 3/6		1250							33.5	22 1/6		2346							61.5	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1096							28			1196							32			2292							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53.5										54										53.8										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		33.4										34.1										33.8										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		33.4										34.1										33.8										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.1										2										2.6										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1096	722	160	34	528	336	36	28	ТО: 19 5/6 Э: 2/3		908	558	142	84	332	278	72	24	ТО: 15 1/2 Э: 1 1/3		2004	1280	302	116	860	616	108	52	ТО: 35 1/3 Э: 2		
1	Б1.О.02	История России	Эк	144	80	20		60	28	36	4												Эк	144	80	20		60	28	36	4		1	1
2	Б1.О.03	Иностранный язык		108	72			72	36		3		Эк	108	48			48	24	36	3		Эк	216	120			120	60	36	6		3	12
3	Б1.О.04	Психология и педагогика											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		2	2
4	Б1.О.07	Математика и математические методы в биологии		108	72	22		50	36		3		Эк	108	48	14		34	24	36	3		Эк	216	120	36		84	60	36	6		5	12
5	Б1.О.09	Физика											За	108	72	22	50		36		3		За	108	72	22	50		36		3		5	2
6	Б1.О.10	Химия		72	48	14	34		24		2			72	48	14	34		24		2			144	96	28	68		48		4		9	1234
7	Б1.О.11	Русский язык и культура речи	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		3	1
8	Б1.О.12	Латинский язык	За	72	48			48	24		2												За	72	48			48	24		2		3	1
9	Б1.О.14	Ботаника												108	72	22		50	36		3			108	72	22		50	36		3		57	23
10	Б1.О.15	Зоология												72	48	14		34	24		2			72	48	14		34	24		2		6	23
11	Б1.О.20	Цитология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		8	2
12	Б1.О.27	Экология и рациональное природопользование	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	1
13	Б1.О.28	Биология человека											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		7	2
14	Б1.О.33	Основы российской государственности	За	72	54	18		36	18		2												За	72	54	18		36	18		2		1	1
15	Б1.В.01	Науки о Земле											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		88	2
16	Б1.В.02	Общая биология	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		6	1
17	Б1.В.10	Экосистемы Земли	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	1
18	Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		88	60			60	28					44	30			30	14					132	90			90	42				4	12345
19	Б1.В.ДВ.05.01	Биологические основы охраны биоразнообразия	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	1
20	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Эволюция растительного мира*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	1
21	*Б1.В.ДВ.05.03*	*Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		2	1
22	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(7)										Эк(2) За(6)										Эк(3) За(13)											
ПРАКТИКИ		(План)												288	192			192	96		8	5 1/3		288	192			192	96		8	5 1/3		
	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика "Зоология"											ЗаО	144	96			96	48		4	2 2/3	ЗаО	144	96			96	48		4	2 2/3	6	2
	Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика "Ботаника"											ЗаО	144	96			96	48		4	2 2/3	ЗаО	144	96			96	48		4	2 2/3	57	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '!!!!!!3 УП Биология 06.03.01 2023-2027.plx, код направления 06.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				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			
ИТОГО (с факультативами)				1096							28	20 3/6		1194							32	22 1/6		2290							60	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1096							28			1194							32			2290							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53.5										53.8										53.7										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.6										34										33.3										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.6										34										33.3										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3										1.9										2.5										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1096	680	180	34	466	344	72	28	ТО: 19 1/6 Э: 1 1/3		834	532	152	32	348	266	36	22	ТО: 14 5/6 Э: 2/3		1930	1212	332	66	814	610	108	50	ТО: 34 Э: 2		
1	Б1.О.01	Философия	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		1	3
2	Б1.О.05	Экономика											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	4
3	Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		5	3
4	Б1.О.10	Химия		72	48	14	34		24		2		Эк	108	48	16	32		24	36	3		Эк	180	96	30	66		48	36	5		9	1234
5	Б1.О.14	Ботаника	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		57	23
6	Б1.О.15	Зоология	Эк	144	72	22		50	36	36	4												Эк	144	72	22		50	36	36	4		6	23
7	Б1.О.21	Гистология	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		8	3
8	Б1.О.22	Квантовая физика	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		5	3
9	Б1.О.24	Генетика и селекция											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	4
10	Б1.О.30	Безопасность жизнедеятельности											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		36	4
11	Б1.О.31	Физическая культура и спорт		36	24			24	12		1													36	24			24	12		1		4	36
12	Б1.В.03	Культурология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	4
13	Б1.В.04	Основы биоэтики											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		2	4
14	Б1.В.07	Квантовая биология	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		5	3
15	Б1.В.11	Молекулярная биология												108	72	22		50	36		3			108	72	22		50	36		3		88	45
16	Б1.В.12	Цитология микроорганизмов	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	3
17	Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		88	56			56	32					42	28			28	14					130	84			84	46				4	12345
18	Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		6	3
19	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Цитогенетика*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		6	3
20	Б1.В.ДВ.02.01	Конфликтология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		2	4
21	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Культура общения и взаимопонимания*											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		2	4
22	Б1.В.ДВ.10.01	Основы генной инженерии											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	4
23	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Основы молекулярной генетики*											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	4
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(7)										Эк За(7)										Эк(3) За(14)											
ПРАКТИКИ		(План)												360	240			240	120		10	6 2/3		360	240			240	120		10	6 2/3		
	Б2.В.03(У)	Ознакомительная практика "Экология"											ЗаО	144	96			96	48		4	2 2/3	ЗаО	144	96			96	48		4	2 2/3	88	4
	Б2.В.04(У)	Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) "Генетика"											ЗаО	216	144			144	72		6	4	ЗаО	216	144			144	72		6	4	88	4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '06.03.01 Биология Микробиология (бак) 2023.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				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			
ИТОГО (с факультативами)				1074							28	20 3/6		1152							32	22 1/6		2226							60	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1074							28			1152							32			2226							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52.4										51.4										51.9										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.7										34.3										33.5										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.7										34.3										33.5										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		2.2																				1.1										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1074	690	196	50	444	348	36	28	ТО: 19 5/6 Э: 2/3		936	576	168	34	374	288	72	26	ТО: 16 5/6 Э: 1 1/3		2010	1266	364	84	818	636	108	54	ТО: 36 2/3 Э: 2		
1	Б1.О.06	Право, правовые основы охраны природы и природопользования											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	6
2	Б1.О.13	Микробиология, вирусология		180	120	36		84	60		5		Эк	108	48	14		34	24	36	3		Эк	288	168	50		118	84	36	8		88	56
3	Б1.О.16	Физиология растений											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		57	6
4	Б1.О.17	Физиология человека и животных											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		11	6
5	Б1.О.19	Иммунология	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
6	Б1.О.23	Биохимия		108	72	22	50		36		3		Эк	108	48	14	34		24	36	3		Эк	216	120	36	84		60	36	6		10	56
7	Б1.О.25	Теории эволюции	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
8	Б1.О.29	Введение в биотехнологию	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	5
9	Б1.О.31	Физическая культура и спорт											За	36	24			24	12		1		За	36	24			24	12		1		4	36
10	Б1.О.32	Биомониторинг и биотестирование											За	108	72	24		48	36		3		За	108	72	24		48	36		3		88	6
11	Б1.В.05	Социология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	6
12	Б1.В.06	Аналитическая химия											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		59	6
13	Б1.В.09	Генетика и систематика микроорганизмов	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
14	Б1.В.11	Молекулярная биология	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		88	45
15	Б1.В.13	Физиология роста и размножения микроорганизмов	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
16	Б1.В.14	Сельскохозяйственная микробиология											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	6
17	Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта	За	66	42			42	24														За	66	42			42	24				4	12345
18	Б1.В.ДВ.06.01	Биометрия	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
19	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Психология конфликта (адаптационная дисциплина)*	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		2	5
ПРАКТИКИ		(План)												216	144			144	72		6	4		216	144			144	72		6	4		
	Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Микробиология"											ЗаО	216	144			144	72		6	4	ЗаО	216	144			144	72		6	4	88	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(6)										Эк(2) За(8) ЗаО										Эк(3) За(14) ЗаО											
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '!!!!!3 УП Биология 06.03.01 2023-2027 02.06.2023.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2023

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				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			
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	20 3/6		1116							31	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)		52.3										54										53.2										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34.9										36										35.5										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34.9										36										35.5										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				864	552	166		386	276	36	24	ТО: 15 5/6 Э: 2/3		432	264	80		184	132	36	12	ТО: 7 1/3 Э: 2/3		1296	816	246		570	408	72	36	ТО: 23 1/6 Э: 1 1/3		
1	Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		11	7
2	Б1.О.26	Биология размножения и развития	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		8	7
3	Б1.В.09	Биоинженерия и биоинформатика	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	7
4	Б1.В.16	Промышленная микробиология и биотехнология	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	7
5	Б1.В.17	Лабораторная паразитология											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	8
6	Б1.В.18	Лабораторная микология											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	8
7	Б1.В.19	Клиническая и санитарная микробиология	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	7
8	Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы анализа химических соединений	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		59	7
9	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Хроматографический анализ в биологии*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		59	7
10	Б1.В.ДВ.04.01	Экспериментальные модели в биологии	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	7
11	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Основы бионанотехнологии*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	7
12	Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика		108	72	22		50	36		3		Эк	108	48	14		34	24	36	3		Эк	216	120	36		84	60	36	6		88	78
13	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Методы молекулярной диагностики*		108	72	22		50	36		3		Эк	108	48	14		34	24	36	3		Эк	216	120	36		84	60	36	6		88	78
14	Б1.В.ДВ.08.01	Медицинская вирусология	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		88	7
15	*Б1.В.ДВ.08.02*	*Молекулярная вирусология*	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		88	7
16	Б1.В.ДВ.09.01	Методы клеточной биологии											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	8
17	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Биология клеток иммунной системы*											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	8
18	ФТД.02	Лабораторные методы в диагностике COVID-19											За	36	30	10		20	6		1		За	36	30	10		20	6		1		88	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(7)										Эк За(4)										Эк(2) За(11)											
ПРАКТИКИ		(План)		216	144			144	72		6	4		432	288			288	144		12	8		648	432			432	216		18	12		
	Б2.В.06(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Молекулярная микробиология"	ЗаО	216	144			144	72		6	4											ЗаО	216	144			144	72		6	4	88	7
	Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа											ЗаО	432	288			288	144		12	8	ЗаО	432	288			288	144		12	8	88	8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)												216	144			144	72		6	4		216	144			144	72		6	4		
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	108	72			72	36		3		Эк	108	72			72	36		3		88	8
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы											Эк	108	72			72	36		3	2	Эк	108	72			72	36		3	2	88	8
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-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; 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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.01	Философия	УК-5; ОПК-7
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5; ОПК-7
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Психология и педагогика	УК-3; ОПК-7
Б1.О.05	Экономика	УК-10; ОПК-7
Б1.О.06	Право, правовые основы охраны природы и природопользования	УК-2; УК-11; ОПК-4
Б1.О.07	Математика и математические методы в биологии	УК-1; ОПК-6
Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии	ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.09	Физика	УК-1; ОПК-6
Б1.О.10	Химия	УК-1; ОПК-6
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.12	Латинский язык	УК-4
Б1.О.13	Микробиология, вирусология	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.О.14	Ботаника	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.15	Зоология	УК-1; ОПК-1
Б1.О.16	Физиология растений	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.17	Физиология человека и животных	ОПК-2
Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности	ОПК-2
Б1.О.19	Иммунология	УК-1; ОПК-2
Б1.О.20	Цитология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.21	Гистология	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.22	Квантовая физика	УК-1; ОПК-6
Б1.О.23	Биохимия	УК-1; ОПК-2; ПК-1
Б1.О.24	Генетика и селекция	УК-1; ОПК-3
Б1.О.25	Теории эволюции	УК-1; ОПК-3
Б1.О.26	Биология размножения и развития	ОПК-2; ОПК-3
Б1.О.27	Экология и рациональное природопользование	УК-1; ОПК-4
Б1.О.28	Биология человека	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.29	Введение в биотехнологию	УК-1; ОПК-5
Б1.О.30	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-11
Б1.О.31	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.32	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.О.33	Основы российской государственности	УК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-7; УК-9; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.01	Науки о Земле	УК-1; ОПК-6
Б1.В.02	Общая биология	УК-1; ОПК-3
Б1.В.03	Культурология	УК-5; ОПК-7
Б1.В.04	Основы биоэтики	УК-5
Б1.В.05	Социология	УК-5; ОПК-7
Б1.В.06	Аналитическая химия	ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.07	Квантовая биология	ОПК-6; ПК-7
Б1.В.08	Биоинженерия и биоинформатика	УК-1; ОПК-5
Б1.В.09	Генетика и систематика микроорганизмов	УК-1; ОПК-3
Б1.В.10	Экосистемы Земли	УК-1; ОПК-4
Б1.В.11	Молекулярная биология	УК-1; ОПК-3
Б1.В.12	Цитология микроорганизмов	УК-1; ОПК-2
Б1.В.13	Физиология роста и размножения микроорганизмов	УК-1; ОПК-3
Б1.В.14	Сельскохозяйственная микробиология	УК-1; ОПК-6
Б1.В.15	Промышленная микробиология и биотехнология	ОПК-5; ПК-1
Б1.В.16	Лабораторная паразитология	УК-1; ПК-6
Б1.В.17	Лабораторная микология	УК-1; ПК-6
Б1.В.18	Клиническая и санитарная микробиология	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.19	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта	УК-7
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Цитогенетика	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Конфликтология	УК-3
Б1.В.ДВ.02.02	Культура общения и взаимопонимания	УК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы анализа химических соединений	ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический анализ в биологии	ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Экспериментальные модели в биологии	УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Основы бионанотехнологии	УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1; ОПК-4
Б1.В.ДВ.05.01	Биологические основы охраны биоразнообразия	УК-1; ОПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Эволюция растительного мира	УК-1; ОПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.05.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)	УК-9
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-1; ОПК-8
Б1.В.ДВ.06.01	Биометрия	УК-1; ОПК-8
Б1.В.ДВ.06.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)	УК-9
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика	ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Методы молекулярной диагностики	ПК-8
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.08.01	Медицинская вирусология	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.08.02	Молекулярная вирусология	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.09.01	Методы клеточной биологии	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.09.02	Биология клеток иммунной системы	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.10.01	Основы генной инженерии	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.10.02	Основы молекулярной генетики	УК-1; ОПК-3
Б2	Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика "Зоология"	УК-1; ОПК-1
Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика "Ботаника"	ОПК-1; ОПК-4; ПК-7
Б2.В.03(У)	Ознакомительная практика "Экология"	УК-1; ОПК-4; ПК-7
Б2.В.04(У)	Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) "Генетика"	ОПК-3; ПК-7
Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Микробиология"	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.06(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Молекулярная микробиология"	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; 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
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; 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
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; 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
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ПК-8
ФТД.02	Лабораторные методы в диагностике COVID-19	ПК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.03	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО	УК-4