Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.12.2024 12:24:56
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.*

"04" 05 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 24.05.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

06.03.01

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

Факультет: медико-профилактический с отделением биологии

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) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 07.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Цыглин А.А./*

Декан _____ */ Галимов Ш.Н./*

Руководитель ОПОП _____ */ Мавзютов А.Р./*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		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 Э Э Э	К			*	*								*	*				Э Э Э Э Э	Э Э Э У * У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
II										*								* * * *	* * * *		Э	Э	К			*	*								*	*			Э Э Э	Э У У У У У	У У У У * У	У	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
III										*								* * * *	* * * *			Э Э Э Э	К			*	*								*	*					Э * Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV										*							П П П П П П	П П * * * *	* * * * П П	П	П	П П Э Э Э Э	К			*	*					Э Э Э Э	Пд Пд Пд Пд Пд Пд	Пд	Пд Пд Пд * Пд Пд	Пд Пд Пд Пд * Пд	Пд	Пд	Пд	Пд Пд Пд Пд Пд Пд	Пд Пд Г Г * Г	Г	Г Г Г Д Д Д	Д	Д Д Д К К К	К	К	К	К	К	К	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	8	23 5/6	129 5/6
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	7 3/6	8 3/6	29 3/6
*	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	4608	2236	396	28	1096	150	34	488	388	36	24	908	142	84	346	264	72	28	1096	188	34	490	312	72	22	834	152	32	362	252	36
Обязательная часть							108	108		3888	3888	2400	1200	288	21	756	100	34	346	240	36	22	792	128	84	268	240	72	20	720	130	34	268	216	72	10	360	66	32	118	108	36
	+	Б1.О.01	Философия		3		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1			3	3	36	108	108	48	24	36	3	108	14		34	24	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		1		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	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			9	9	36	324	324	192	96	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																						
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							84	84		3352	3352	2208	1036	108	7	340	50		142	148		2	116	14		78	24		8	376	58		222	96		12	474	86		244	144	
	+	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																2	72	14		34	24	
	+	Б1.В.03	Культурология		4		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.В.04	Политология		6		2	2	36	72	72	48	24																							2	72	14		34	24	
	+	Б1.В.05	Основы биоэтики		4		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.В.06	Социология		6		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.В.07	Аналитическая химия		6		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.08	Квантовая биология *		3		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.09	Биоинженерия и биоинформатика *		7		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.10	Генетика и систематика микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.11	Экосистемы Земли		1		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																						
	+	Б1.В.12	Молекулярная биология *	5			6	6	36	216	216	120	60	36																						3	108	22		50	36	
	+	Б1.В.13	Цитология микроорганизмов *		3		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.14	Физиология роста и размножения микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.15	Сельскохозяйственная микробиология		6		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.16	Промышленная микробиология и биотехнология *		7		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.17	Лабораторная паразитология *		8		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.18	Лабораторная микология *		8		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.19	Клиническая и санитарная микробиология *		7		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		7					328	328	264	64			88			24	64			44			44				88			88				42			42		
	+	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.2**		**4**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																							2	**72**	**14**		**34**	**24**	

	+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**4**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																																	
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Концепции современного естествознания		4		2	2	36	72	72	48	24																																
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Философские проблемы биологии		4		2	2	36	72	72	48	24																																
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**6**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**									2	**72**	**14**		**34**	**24**																	
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Конфликтология		6		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24																	
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Культура общения и взаимопонимания		6		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24																	
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**7**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																2	**72**	**14**		**34**	**24**										
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы анализа химических соединений *		7		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24										
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Хроматографический анализ в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24										
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																2	**72**	**14**		**34**	**24**										
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Экспериментальные модели в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24										
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы бионанотехнологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																2	72	14		34	24										
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**1**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																																
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Биологические основы охраны биоразнообразия		1		2	2	36	72	72	48	24																																
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Эволюция растительного мира		1		2	2	36	72	72	48	24																																
♿	-	Б1.В.ДВ.06.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)		1		2	2	36	72	72	48	24																																
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**5**		3	**3**		**108**	**108**	**72**	**36**		3	**108**	**22**		**50**	**36**																									
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Биометрия *		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																									
♿	-	Б1.В.ДВ.07.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																									
	+	Б1.В.ДВ.08	**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.08.01	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.08.02	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.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	**7**			3	**3**		**108**	**108**	**48**	**24**	**36**															3	**108**	**14**		**34**	**24**	**36**								
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Медицинская вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36															3	108	14		34	24	36								
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36															3	108	14		34	24	36								
	+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**8**		3	**3**		**108**	**108**	**72**	**36**																							3	**108**	**22**		**50**	**36**	
	+	Б1.В.ДВ.10.01	Методы клеточной биологии *		8		3	3	36	108	108	72	36																							3	108	22		50	36	
	-	Б1.В.ДВ.10.02	Биология клеток иммунной системы *		8		3	3	36	108	108	72	36																							3	108	22		50	36	
	+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**		**4**		3	**3**		**108**	**108**	**72**	**36**																															
	+	Б1.В.ДВ.11.01	Основы генной инженерии *		4		3	3	36	108	108	72	36																															
	-	Б1.В.ДВ.11.02	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 дентельности "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(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	8			3	3	36	108	108	72	36																							3	108			72	36	
	+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	3	36	108	108	72	36																							3	108			72	36	
ФТД.Факультативные дисциплины							4.5	4.5		162	162	108	54																							1	36	10		20	6	
	+	ФТД.01	Информационная культура		1		2	2	36	72	72	48	24																														
	+	ФТД.02	Лабораторные методы в диагностике COVID-19 *		8		1	1	36	36	36	30	6																							1	36	10		20	6	
	+	ФТД.03	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными НКО		2		1.5	1.5	36	54	54	30	24																														

* - 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	4608	2236	396	28	1074	196	50	468	324	36	26	936	166	34	376	288	72	24	864	166		386	276	36	12	432	80		184	132	36
Обязательная часть							108	108		3888	3888	2400	1200	288	16	576	116	50	218	192		14	504	80	34	174	144	72	5	180	36		84	60								
	+	Б1.О.01	Философия		3		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	1			3	3	36	108	108	48	24	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		1		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																												
	+	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			9	9	36	324	324	192	96	36	5	180	36		84	60		4	144	22		50	36	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															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							84	84		3352	3352	2208	1036	108	12	498	80		250	132	36	12	432	86		202	144		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	Политология		6		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24															
	+	Б1.В.05	Основы биоэтики		4		2	2	36	72	72	48	24																													
	+	Б1.В.06	Социология		6		2	2	36	72	72	48	24									2	72	14		34	24															
	+	Б1.В.07	Аналитическая химия		6		3	3	36	108	108	72	36									3	108	22		50	36															
	+	Б1.В.08	Квантовая биология *		3		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.09	Биоинженерия и биоинформатика *		7		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.10	Генетика и систематика микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																						
	+	Б1.В.11	Экосистемы Земли		1		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.12	Молекулярная биология *	5			6	6	36	216	216	120	60	36	3	108	14		34	24	36																					
	+	Б1.В.13	Цитология микроорганизмов *		3		3	3	36	108	108	72	36																													
	+	Б1.В.14	Физиология роста и размножения микроорганизмов *		5		3	3	36	108	108	72	36		3	108	22		50	36																						
	+	Б1.В.15	Сельскохозяйственная микробиология		6		3	3	36	108	108	72	36									3	108	22		50	36															
	+	Б1.В.16	Промышленная микробиология и биотехнология *		7		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.17	Лабораторная паразитология *		8		3	3	36	108	108	72	36																							3	108	22		50	36	
	+	Б1.В.18	Лабораторная микология *		8		3	3	36	108	108	72	36																							3	108	22		50	36	
	+	Б1.В.19	Клиническая и санитарная микробиология *		7		3	3	36	108	108	72	36																3	108	22		50	36								
	+	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		7					328	328	264	64			66			66																							
	+	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.02.01	Концепции современного естествознания		4		2	2	36	72	72	48	24																								2	72	14		34	24	
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Философские проблемы биологии		4		2	2	36	72	72	48	24																								2	72	14		34	24	
	+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**6**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																															
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Конфликтология		6		2	2	36	72	72	48	24																															
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Культура общения и взаимопонимания		6		2	2	36	72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**7**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																															
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы анализа химических соединений *		7		2	2	36	72	72	48	24																															
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Хроматографический анализ в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**																															
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Экспериментальные модели в биологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																															
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Основы бионанотехнологии *		7		2	2	36	72	72	48	24																															
	+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**1**		2	**2**		**72**	**72**	**48**	**24**		2	72	14		34	24																									
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Биологические основы охраны биоразнообразия		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																									
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Эволюция растительного мира		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																									
♿	-	Б1.В.ДВ.06.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72	14		34	24																									
	+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**5**		3	**3**		**108**	**108**	**72**	**36**																															
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Биометрия *		5		3	3	36	108	108	72	36																															
♿	-	Б1.В.ДВ.07.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)		5		3	3	36	108	108	72	36																															
	+	Б1.В.ДВ.08	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8**	**8**			6	**6**		**216**	**216**	**120**	**60**	**36**																															
	+	Б1.В.ДВ.08.01	Клиническая лабораторная диагностика *	8			6	6	36	216	216	120	60	36																															
	-	Б1.В.ДВ.08.02	Методы молекулярной диагностики *	8			6	6	36	216	216	120	60	36																															
	+	Б1.В.ДВ.09	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9**	**7**			3	**3**		**108**	**108**	**48**	**24**	**36**																															
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Медицинская вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36																															
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная вирусология *	7			3	3	36	108	108	48	24	36																															
	+	Б1.В.ДВ.10	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10**		**8**		3	**3**		**108**	**108**	**72**	**36**																															
	+	Б1.В.ДВ.10.01	Методы клеточной биологии *		8		3	3	36	108	108	72	36																															
	-	Б1.В.ДВ.10.02	Биология клеток иммунной системы *		8		3	3	36	108	108	72	36																															
	+	Б1.В.ДВ.11	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11**		**4**		3	**3**		**108**	**108**	**72**	**36**																								3	**108**	**22**		**50**	**36**	
	+	Б1.В.ДВ.11.01	Основы генной инженерии *		4		3	3	36	108	108	72	36																								3	108	22		50	36	
	-	Б1.В.ДВ.11.02	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(Пд)	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(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	8			3	3	36	108	108	72	36																															
	+	Б3.02(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8			3	3	36	108	108	72	36																															
ФТД.Факультативные дисциплины							4.5	4.5		162	162	108	54		2	72			48	24		1.5	54	12		18	24																	
	+	ФТД.01	Информационная культура		1		2	2	36	72	72	48	24		2	72			48	24																									
	+	ФТД.02	Лабораторные методы в диагностике COVID-19 *		8		1	1	36	36	36	30	6																															
	+	ФТД.03	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																			

* - в том числе практическая подготовка

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '!!!!!3++УП Биология 06.03.01 2022-2026.plx', код направления 06.03.01, 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)				1168							30	20 3/6		1250							33.5	22 1/6		2418							63.5	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.)		32.7										34.1										33.4										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.7										34.1										33.4										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.3										2.9										2.1										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1096	672	150	34	488	388	36	28	ТО: 19 5/6 Э: 2/3		908	572	142	84	346	264	72	24	ТО: 15 1/2 Э: 1 1/3		2004	1244	292	118	834	652	108	52	ТО: 35 1/3 Э: 2		
1	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		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.06	Право, правовые основы охраны природы и природопользования	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		1	1
5	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
6	Б1.О.09	Физика											За	108	72	22	50		36		3		За	108	72	22	50		36		3		5	2
7	Б1.О.10	Химия		72	48	14	34		24		2			72	48	14	34		24		2			144	96	28	68		48		4		9	1234
8	Б1.О.11	Русский язык и культура речи	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		3	1
9	Б1.О.12	Латинский язык	За	72	48			48	24		2												За	72	48			48	24		2		3	1
10	Б1.О.14	Ботаника												108	72	22		50	36		3			108	72	22		50	36		3		57	23
11	Б1.О.15	Зоология												72	48	14		34	24		2			72	48	14		34	24		2		6	23
12	Б1.О.20	Цитология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		8	2
13	Б1.О.27	Экология и рациональное природопользование	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	1
14	Б1.О.28	Биология человека											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		7	2
15	Б1.О.31	Физическая культура и спорт		36	24			24	12		1													36	24			24	12		1		4	16
16	Б1.В.01	Науки о Земле											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		88	2
17	Б1.В.02	Общая биология	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		6	1
18	Б1.В.11	Экосистемы Земли	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	1
19	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		88	24			24	64					44	44			44						132	68			68	64				4	12345
20	Б1.В.ДВ.06.01	Биологические основы охраны биоразнообразия	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	1
21	*Б1.В.ДВ.06.02*	*Эволюция растительного мира*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	1
22	*Б1.В.ДВ.06.03*	*Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		2	1
23	ФТД.01	Информационная культура	За	72	48			48	24		2												За	72	48			48	24		2		166	1
24	ФТД.03	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)												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 2022-2026.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2022

№	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.)		4.6										2.9										3.8										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1096	712	188	34	490	312	72	28	ТО: 19 1/6 Э: 1 1/3		834	546	152	32	362	252	36	22	ТО: 14 5/6 Э: 2/3		1930	1258	340	66	852	564	108	50	ТО: 34 Э: 2		
1	Б1.О.01	Философия	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		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.В.03	Культурология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	4
12	Б1.В.05	Основы биоэтики											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		2	4
13	Б1.В.08	Квантовая биология	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		5	3
14	Б1.В.12	Молекулярная биология												108	72	22		50	36		3			108	72	22		50	36		3		88	45
15	Б1.В.13	Цитология микроорганизмов	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	3
16	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/Циклические виды спорта		88	88			88						42	42			42						130	130			130					4	12345
17	Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		6	3
18	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Цитогенетика*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		6	3
19	Б1.В.ДВ.02.01	Концепции современного естествознания											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	4
20	*Б1.В.ДВ.02.02*	*Философские проблемы биологии*											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	4
21	Б1.В.ДВ.11.01	Основы генной инженерии											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	4
22	*Б1.В.ДВ.11.02*	*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 '!!!!3++УП Биология 06.03.01 2022-2026.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2022

№	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.)		3.4																				1.7										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1074	714	196	50	468	324	36	28	ТО: 19 5/6 Э: 2/3		936	576	166	34	376	288	72	26	ТО: 16 5/6 Э: 1 1/3		2010	1290	362	84	844	612	108	54	ТО: 36 2/3 Э: 2		
1	Б1.О.13	Микробиология, вирусология		180	120	36		84	60		5		Эк	144	72	22		50	36	36	4		Эк	324	192	58		134	96	36	9		88	56
2	Б1.О.16	Физиология растений											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		57	6
3	Б1.О.17	Физиология человека и животных											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		11	6
4	Б1.О.19	Иммунология	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
5	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
6	Б1.О.25	Теории эволюции	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
7	Б1.О.29	Введение в биотехнологию	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	5
8	Б1.О.31	Физическая культура и спорт											За	36	24			24	12		1		За	36	24			24	12		1		4	16
9	Б1.В.04	Политология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	6
10	Б1.В.06	Социология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		1	6
11	Б1.В.07	Аналитическая химия											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		59	6
12	Б1.В.10	Генетика и систематика микроорганизмов	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
13	Б1.В.12	Молекулярная биология	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		88	45
14	Б1.В.14	Физиология роста и размножения микроорганизмов	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
15	Б1.В.15	Сельскохозяйственная микробиология											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	6
16	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/Циклические виды спорта		66	66			66																66	66			66					4	12345
17	Б1.В.ДВ.03.01	Конфликтология											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		2	6
18	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Культура общения и взаимопонимания*											За	72	48	14		34	24		2		За	72	48	14		34	24		2		2	6
19	Б1.В.ДВ.07.01	Биометрия	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		88	5
20	*Б1.В.ДВ.07.02*	*Психология конфликта (адаптационная дисциплина)*	За	108	72	22		50	36		3												За	108	72	22		50	36		3		2	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(6)										Эк(2) За(8)										Эк(3) За(14)											
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)																																
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '!!!!!3++УП Биология 06.03.01 2022-2026.plx', код направления 06.03.01, год начала подготовки 2022

№	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		6	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.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/Циклические виды спорта	За																				За										4	12345
9	Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы анализа химических соединений	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		59	7
10	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Хроматографический анализ в биологии*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		59	7
11	Б1.В.ДВ.05.01	Экспериментальные модели в биологии	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2		88	7
12	*Б1.В.ДВ.05.02*	*Основы бионанотехнологии*	За	72	48	14		34	24		2												За	72	48	14		34	24		2			7
13	Б1.В.ДВ.08.01	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
14	*Б1.В.ДВ.08.02*	*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
15	Б1.В.ДВ.09.01	Медицинская вирусология	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		88	7
16	*Б1.В.ДВ.09.02*	*Молекулярная вирусология*	Эк	108	48	14		34	24	36	3												Эк	108	48	14		34	24	36	3		88	7
17	Б1.В.ДВ.10.01	Методы клеточной биологии											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	8
18	*Б1.В.ДВ.10.02*	*Биология клеток иммунной системы*											За	108	72	22		50	36		3		За	108	72	22		50	36		3		88	8
19	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(8)										Эк За(4)										Эк(2) За(12)											
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	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	108	72			72	36		3	2	Эк	108	72			72	36		3	2	88	8
	Б3.01	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-6; УК-7; УК-8; 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
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О.01	Философия	УК-5
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	Психология и педагогика	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.О.05	Экономика	УК-10
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; ОПК-8
Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии	УК-6; ОПК-6; ПК-3
Б1.О.09	Физика	УК-6; ОПК-6
Б1.О.10	Химия	УК-1; УК-8; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.О.11	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.12	Латинский язык	УК-4
Б1.О.13	Микробиология, вирусология	УК-1; ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О.14	Ботаника	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-7
Б1.О.15	Зоология	УК-1; УК-6; ОПК-1
Б1.О.16	Физиология растений	УК-1; ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.17	Физиология человека и животных	УК-1; ОПК-2
Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности	УК-1; ОПК-2
Б1.О.19	Иммунология	УК-1
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; ОПК-6; ПК-1; ПК-3
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-3
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
Б1.О.31	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-7; УК-8
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; 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
Б1.В.01	Науки о Земле	УК-1; ОПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Общая биология	УК-1; ОПК-2; ОПК-3
Б1.В.03	Культурология	УК-5
Б1.В.04	Политология	УК-5
Б1.В.05	Основы биоэтики	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-7
Б1.В.06	Социология	УК-5
Б1.В.07	Аналитическая химия	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.08	Квантовая биология	ОПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.В.09	Биоинженерия и биоинформатика	УК-1; ОПК-5
Б1.В.10	Генетика и систематика микроорганизмов	УК-1; ОПК-4
Б1.В.11	Экосистемы Земли	УК-7; ОПК-2; ПК-6
Б1.В.12	Молекулярная биология	УК-1; ОПК-3
Б1.В.13	Цитология микроорганизмов	УК-1; ОПК-2
Б1.В.14	Физиология роста и размножения микроорганизмов	УК-1; ОПК-3
Б1.В.15	Сельскохозяйственная микробиология	ОПК-5; ПК-1
Б1.В.16	Промышленная микробиология и биотехнология	ОПК-5; ПК-1
Б1.В.17	Лабораторная паразитология	УК-1
Б1.В.18	Лабораторная микология	УК-1
Б1.В.19	Клиническая и санитарная микробиология	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта	УК-6; УК-7; УК-8
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.2	УК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Концепции современного естествознания	УК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Философские проблемы биологии	УК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-3; УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.03.01	Конфликтология	УК-3; УК-4; УК-5
Б1.В.ДВ.03.02	Культура общения и взаимопонимания	УК-4; УК-5; ОПК-7
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.ДВ.04.01	Современные методы анализа химических соединений	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.ДВ.04.02	Хроматографический анализ в биологии	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Экспериментальные модели в биологии	УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Основы бионанотехнологии	УК-1; ОПК-5
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1; ОПК-1
Б1.В.ДВ.06.01	Биологические основы охраны биоразнообразия	УК-1; ОПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.02	Эволюция растительного мира	УК-1; ОПК-1
Б1.В.ДВ.06.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)	УК-1
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-1; ОПК-8
Б1.В.ДВ.07.01	Биометрия	УК-1; ОПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)	УК-1
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	УК-1
Б1.В.ДВ.08.01	Клиническая лабораторная диагностика	УК-1
Б1.В.ДВ.08.02	Методы молекулярной диагностики	УК-1
Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.09.01	Медицинская вирусология	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.09.02	Молекулярная вирусология	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.10.01	Методы клеточной биологии	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.10.02	Биология клеток иммунной системы	УК-1; ОПК-2
Б1.В.ДВ.11	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.11	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.11.01	Основы генной инженерии	УК-1; ОПК-3
Б1.В.ДВ.11.02	Основы молекулярной генетики	УК-1; ОПК-3
Б2	Практика	УК-1; УК-6; 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; УК-6; 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; УК-6; ОПК-1
Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика "Ботаника"	УК-1; ОПК-1; ОПК-4; ПК-7
Б2.В.03(У)	Ознакомительная практика "Экология"	УК-1; ОПК-3; ПК-7
Б2.В.04(У)	Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) "Генетика"	УК-1; ПК-7
Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Микробиология"	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.06(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Молекулярная микробиология"	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.Г.2	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; ОПК-1; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7
ФТД.01	Информационная культура	ОПК-6
ФТД.02	Лабораторные методы в диагностике COVID-19	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7

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