

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.06.2026 16:20:02

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

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

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 25.11.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН



В.Н. Павлов

основной профессиональной образовательной программы высшего образования «Микробиология» - программы бакалавриата
по направлению подготовки 06.03.01 Биология

Направленность Микробиология
(профиль):

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС)

Типы задач профессиональной деятельности

организационно-управленческий

проектный

научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ В.Е. Изосимова/

Директор института развития образования

/ М.Ф. Кабирова/

Руководитель ОПОП

/ И.А. Гимранова/

				Формы пром. атт.			з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Закрепленная кафедра	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
	Считат ь в плане	Индекс	Наименование																							Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)							192	192	7240	7240	2508	2508	4408	324		26	19	27	16	27	20	21	26	10			
Обязательная часть							117	117	4212	4212	1414	1414	2546	252		20	17	19	13	13	15	15	5				
	+	Б1.О.01	Экономика и право		2		2	2	72	72	26	26	46				2									1310	Кафедра философии
	+	Б1.О.02	История России	1			4	4	144	144	40	40	68	36		4										1310	Кафедра философии
	+	Б1.О.03	Иностранный язык	2			6	6	216	216	66	66	114	36		3	3									1407	Кафедра иностранных языков
	+	Б1.О.04	Психология и педагогика		2		2	2	72	72	26	26	46				2									1502	Кафедра педагогики и психологии
	+	Б1.О.05	Философия		2		2	2	72	72	26	26	46				2									1310	Кафедра философии
	+	Б1.О.06	Биоэтика		3		2	2	72	72	24	24	48					2								1310	Кафедра философии
	+	Б1.О.07	Математика и математические методы в биологии	2			6	6	216	216	64	64	116	36		3	3									1406	Кафедра медицинской физики и информатики
	+	Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии		3		3	3	108	108	34	34	74					3								1406	Кафедра медицинской физики и информатики
	+	Б1.О.09	Физика		3		3	3	108	108	34	34	74					3								1406	Кафедра медицинской физики и информатики
	+	Б1.О.10	Химия	4			9	9	324	324	106	106	200	18		2	2	2	3							1303	Кафедра общей химии
	+	Б1.О.11	Русский язык и культура речи		1		2	2	72	72	24	24	48			2										1511	Кафедра русского языка, лингвистики и международной коммуникации
	+	Б1.О.12	Латинский язык		1		2	2	72	72	24	24	48			2										1407	Кафедра иностранных языков
	+	Б1.О.13	Микробиология, вирусология	6			8	8	288	288	92	92	160	36						4	4					1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.О.14	Ботаника	3			6	6	216	216	56	56	124	36			1	5								1405	Кафедра фармакогнозии и ботаники
	+	Б1.О.15	Зоология	4			6	6	216	216	72	72	126	18				2	4							1301	Кафедра биологии
	+	Б1.О.16	Физиология растений		7		3	3	108	108	38	38	70								3					1405	Кафедра фармакогнозии и ботаники
	+	Б1.О.17	Физиология человека и животных		7		3	3	108	108	38	38	70								3					1113	Кафедра нормальной физиологии
	+	Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности		8		3	3	108	108	36	36	72									3				1113	Кафедра нормальной физиологии
	+	Б1.О.19	Иммунология		5		3	3	108	108	34	34	74						3							1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.О.20	Цитология		4		2	2	72	72	34	34	38					2								1213	Кафедра гистологии
	+	Б1.О.21	Гистология		5		3	3	108	108	34	34	74						3							1213	Кафедра гистологии
	+	Б1.О.22	Квантовая физика		5		3	3	108	108	34	34	74						3							1406	Кафедра медицинской физики и информатики
	+	Б1.О.23	Биохимия	7			6	6	216	216	68	68	112	36						3	3					1102	Кафедра биологической химии
	+	Б1.О.24	Генетика и селекция		6		3	3	108	108	44	44	64							3						1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.О.25	Теории эволюции		6		3	3	108	108	44	44	64							3						1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.О.26	Биология размножения и развития		8		2	2	72	72	24	24	48									2				1213	Кафедра гистологии
	+	Б1.О.27	Биология человека		4		2	2	72	72	34	34	38					2								1215	Кафедра анатомии человека
	+	Б1.О.28	Введение в биотехнологию		6		2	2	72	72	28	28	44							2						1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности		1		4	4	144	144	48	48	96			4										1111	Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
	+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт		3		2	2	72	72	24	24	48					2								1401	Кафедра физической культуры

	+	Б1.О.31	Основы генной инженерии		7		3	3	108	108	38	38	70							3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии	
	+	Б1.О.32	Основы российской государственности		2		2	2	72	72	30	30	42			2								1310	Кафедра философии	
	+	Б1.О.33	Аналитическая химия		7		3	3	108	108	38	38	70							3				1403	Кафедра фармацевтической, аналитической и токсикологической химии	
	+	Б1.О.34	Биомониторинг и биотестирование		4		2	2	72	72	32	32	40					2						1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							75	75	3028	3028	1094	1094	1862	72		6	2	8	3	14	5	6	21	10		
	+	Б1.В.01	Науки о Земле		1		2	2	72	72	24	24	48			2									1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.02	Общая биология		1		2	2	72	72	24	24	48			2									1301	Кафедра биологии
	+	Б1.В.03	Социология		6		2	2	72	72	28	28	44							2					1310	Кафедра философии
	+	Б1.В.04	Квантовая биология		4		3	3	108	108	50	50	58					3							1406	Кафедра медицинской физики и информатики
	+	Б1.В.05	Биоинженерия и биоинформатика		8		3	3	108	108	36	36	72									3			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.06	Генетика и систематика микроорганизмов		7		3	3	108	108	38	38	70								3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.07	Экосистемы Земли		1		2	2	72	72	24	24	48			2									1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.08	Молекулярная биология	6			6	6	216	216	62	62	118	36						3	3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.09	Экология и рациональное природопользование		3		3	3	108	108	34	34	74					3							1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.10	Цитология микроорганизмов		3		3	3	108	108	34	34	74					3							1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.11	Физиология роста и размножения микроорганизмов		5		3	3	108	108	34	34	74							3					1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.12	Сельскохозяйственная микробиология		7		3	3	108	108	38	38	70								3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.13	Промышленная микробиология и биотехнология		8		3	3	108	108	36	36	72									3			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.14	Лабораторная паразитология		9		3	3	108	108	36	36	72									2	1		1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.15	Лабораторная микология		9		3	3	108	108	36	36	72										3		1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.16	Клиническая и санитарная микробиология		8		3	3	108	108	36	36	72									3			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.17	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		4				328	328	216	216	112												1401	Кафедра физической культуры
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		3		2	2	72	72	22	22	50					2								
	+	Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека		3		2	2	72	72	22	22	50					2							1301	Кафедра биологии
	-	Б1.В.ДВ.01.02	Цитогенетика		3		2	2	72	72	22	22	50					2							1301	Кафедра биологии
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3		5		2	2	72	72	22	22	50							2						
	+	Б1.В.ДВ.02.01	Конфликтология		5		2	2	72	72	22	22	50							2					1502	Кафедра педагогики и психологии
	-	Б1.В.ДВ.02.02	Культура общения и взаимопонимания		5		2	2	72	72	22	22	50							2					1502	Кафедра педагогики и психологии
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4		8		2	2	72	72	24	24	48									2				
	+	Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы анализа химических соединений		8		2	2	72	72	24	24	48									2			1403	Кафедра фармацевтической, аналитической и токсикологической химии
	-	Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический анализ в биологии		8		2	2	72	72	24	24	48									2			1403	Кафедра фармацевтической, аналитической и токсикологической химии

	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5		8		2	2	72	72	24	24	48								2				
	+	Б1.В.ДВ.04.01	Экспериментальные модели в биологии		8		2	2	72	72	24	24	48								2			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы бионанотехнологии		8		2	2	72	72	24	24	48								2			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6		2		2	2	72	72	28	28	44				2								
	+	Б1.В.ДВ.05.01	Биологические основы охраны биоразнообразия		2		2	2	72	72	28	28	44				2							1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.05.02	Эволюция растительного мира		2		2	2	72	72	28	28	44				2							1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.05.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)		2		2	2	72	72	28	28	44				2							1502	Кафедра педагогики и психологии
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7		5		3	3	108	108	34	34	74						3						
	+	Б1.В.ДВ.06.01	Биометрия		5		3	3	108	108	34	34	74						3					1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.06.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)		5		3	3	108	108	34	34	74						3					1502	Кафедра педагогики и психологии
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	9			6	6	216	216	60	60	156							3	3				
	+	Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика	9			6	6	216	216	60	60	156							3	3			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.07.02	Методы молекулярной диагностики	9			6	6	216	216	60	60	156							3	3			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	8			3	3	108	108	24	24	48	36						3					
	+	Б1.В.ДВ.08.01	Медицинская вирусология	8			3	3	108	108	24	24	48	36						3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.08.02	Молекулярная вирусология	8			3	3	108	108	24	24	48	36						3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09		9		3	3	108	108	36	36	72								3				
	+	Б1.В.ДВ.09.01	Методы клеточной биологии		9		3	3	108	108	36	36	72								3			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.09.02	Биология клеток иммунной системы		9		3	3	108	108	36	36	72								3			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10		5		3	3	108	108	34	34	74						3						
	+	Б1.В.ДВ.10.01	Системная биология		5		3	3	108	108	34	34	74							3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	-	Б1.В.ДВ.10.02	Экология микроорганизмов		5		3	3	108	108	34	34	74							3				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
Блок 2. Практика							42	42	1512	1512	1008	1008	504				8		10		6	6		12	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							42	42	1512	1512	1008	1008	504				8		10		6	6		12	
	+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика "Зоология"			2	4	4	144	144	96	96	48				4							1301	Кафедра биологии
	+	Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика "Ботаника"			2	4	4	144	144	96	96	48				4							1405	Кафедра фармакогнозии и ботаники
	+	Б2.В.03(У)	Ознакомительная практика "Экология"			4	4	4	144	144	96	96	48						4					1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б2.В.04(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) "Генетика"			4	6	6	216	216	144	144	72						6					1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Микробиология"			6	6	6	216	216	144	144	72							6				1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б2.В.06(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Молекулярная микробиология"			7	6	6	216	216	144	144	72								6			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа			9	12	12	432	432	288	288	144									12		1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
Блок 3. Государственная итоговая аттестация							6	6	216	216	144	144	72									6			
	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	9			3	3	108	108	72	72	36									3		1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	9			3	3	108	108	72	72	36									3		1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии
	+	ФТД.01	Лабораторные методы в диагностике COVID-19		8		1	1	36	36	30	30	6								1			1506	Кафедра фундаментальной и прикладной микробиологии

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.		
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль		Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1018							26	20 3/6		1108							28,5	21 4/6		2126							54,5	42 1/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1018							26			1054							27			2072							53				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45,4									40,8									43,1													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54									54									54													
	Ауд. нагр. (ОП)			15,5									15,4									15,5													
	Конт. раб. (ОП)			15,5									15,4									15,5													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2,8									3,6									3,2													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				936	306	58	18	230	594	36	26	ТО: 19 5/6 Э: 2/3		684	230	54	20	156	382	72	19	ТО: 15 Э: 1 1/3		1620	536	112	38	386	976	108	45	ТО: 34 5/6 Э: 2			
1	Б1.О.01	Экономика и право											За	72	26	6		20	46		2		За	72	26	6		20	46		2		1310		
2	Б1.О.02	История России	Эк	144	40	10		30	68	36	4											Эк	144	40	10		30	68	36	4		1310			
3	Б1.О.03	Иностранный язык		108	38			38	70		3		Эк	108	28			28	44	36	3		Эк	216	66			66	114	36	6		1407		
4	Б1.О.04	Психология и педагогика											За	72	26	6		20	46		2		За	72	26	6		20	46		2		1502		
5	Б1.О.05	Философия											За	72	26	6		20	46		2		За	72	26	6		20	46		2		1310		
6	Б1.О.07	Математика и математические методы в биологии		108	36	10		26	72		3		Эк	108	28	8		20	44	36	3		Эк	216	64	18		46	116	36	6		1406		
7	Б1.О.10	Химия		72	24	6	18		48		2			72	28	8	20		44		2			144	52	14	38		92		4		1303		
8	Б1.О.11	Русский язык и культура речи	За	72	24	6		18	48		2											За	72	24	6		18	48		2		1511			
9	Б1.О.12	Латинский язык	За	72	24			24	48		2											За	72	24			24	48		2		1407			
10	Б1.О.14	Ботаника												36	10	2		8	26		1			36	10	2		8	26		1		1405		
11	Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности	За	144	48	8		40	96		4											За	144	48	8		40	96		4		1111			
12	Б1.О.32	Основы российской государственности											За	72	30	10		20	42		2		За	72	30	10		20	42		2		1310		
13	Б1.В.01	Науки о Земле	За	72	24	6		18	48		2											За	72	24	6		18	48		2		1506			
14	Б1.В.02	Общая биология	За	72	24	6		18	48		2											За	72	24	6		18	48		2		1301			
15	Б1.В.07	Экосистемы Земли	За	72	24	6		18	48		2											За	72	24	6		18	48		2		1506			
16	Б1.В.17	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		82	54			54	28					82	54			54	28					164	108			108	56				1401		
17	Б1.В.ДВ.05.01	Биологические основы охраны биоразнообразия											За	72	28	8		20	44		2		За	72	28	8		20	44		2		1506		
18	Б1.В.ДВ.05.02	Эволюция растительного мира											За	72	28	8		20	44		2		За	72	28	8		20	44		2		1506		
19	Б1.В.ДВ.05.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)											За	72	28	8		20	44		2		За	72	28	8		20	44		2		1502		
20	ФТД.02	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО											За	54	30	12		18	24		1,5		За	54	30	12		18	24		1,5		1310		
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	1301		
	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	1405		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк 3а(6)										Эк(2) 3а(6) 3аО(2)										Эк(3) 3а(12) 3аО(2)												
АНИКУЛЫ													1											6 3/6											7 3/6

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс														Каф.
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль	Всего	Неделя			
ИТОГО (с факультативами)				1054							27	20 3/6		1018							26	22 1/6		2072							53	42 4/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1054							27			1018							26			2072							53						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			47,2									36,5									41,9															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54									54									54															
	Ауд. нагр. (ОП)			15									15,7									15,4															
	Конт. раб. (ОП)			15									15,7									15,4															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			2,8									3,7									3,3															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	296	78	40	178	640	36	27	ТО: 19 5/6 Э: 2/3		576	232	70	22	140	308	36	16	ТО: 14 5/6 Э: 2/3		1548	528	148	62	318	948	72	43	ТО: 34 2/3 Э: 1 1/3					
1	Б1.О.06	Биоэтика	За	72	24	6		18	48		2												За	72	24	6		18	48		2		1310				
2	Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии	За	108	34	10		24	74		3													За	108	34	10		24	74			3	1406			
3	Б1.О.09	Физика	За	108	34	10	24		74		3												За	108	34	10	24		74		3		1406				
4	Б1.О.10	Химия		72	22	6	16		50		2		Эк	108	32	10	22		58	18	3		Эк	180	54	16	38		108	18	5			1303			
5	Б1.О.14	Ботаника	Эк	180	46	14		32	98	36	5												Эк	180	46	14		32	98	36	5			1405			
6	Б1.О.15	Зоология		72	22	6		16	50		2		Эк	144	50	16		34	76	18	4		Эк	216	72	22		50	126	18	6			1301			
7	Б1.О.20	Цитология											За	72	34	10		24	38		2		За	72	34	10		24	38		2			1213			
8	Б1.О.27	Биология человека											За	72	34	10		24	38		2		За	72	34	10		24	38		2			1215			
9	Б1.О.30	Физическая культура и спорт	За	72	24			24	48		2												За	72	24			24	48		2			1401			
10	Б1.О.34	Биомониторинг и биотестирование											За	72	32	8		24	40		2		За	72	32	8		24	40		2			1506			
11	Б1.В.04	Квантовая биология											За	108	50	16		34	58		3		За	108	50	16		34	58		3			1406			
12	Б1.В.09	Экология и рациональное природопользование	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3			1506			
13	Б1.В.10	Цитология микроорганизмов	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3			1506			
14	Б1.В.17	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта		82	54			54	28				За	82	54			54	28				За	164	108			108	56					1401			
15	Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека	За	72	22	6		16	50		2												За	72	22	6		16	50		2			1301			
16	Б1.В.ДВ.01.02	Цитогенетика	За	72	22	6		16	50		2												За	72	22	6		16	50		2			1301			
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	1506					
	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	1506					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(7)										Эк(2) За(4) ЗаО(2)										Эк(3) За(11) ЗаО(2)														
АНИКУЛЫ			1										6										7														

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль		Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				972							27	20 3/6		972							27	22 1/6		1944							54	42 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972							27			936							26			1908							53					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			49,1										38,5										43,8												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)													54										27												
	Ауд. нагр. (ОП)			15,6										15,5										15,6												
	Конт. раб. (ОП)			15,6										15,5										15,6												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	308	90		218	664		27	ТО: 19 5/6 Э: 2/3		720	260	80	30	150	388	72	20	ТО: 16 5/6 Э: 1 1/3		1692	568	170	30	368	1052	72	47	ТО: 36 2/3 Э: 2				
1	Б1.О.13	Микробиология, вирусология		144	48	14		34	96		4		Эк	144	44	14		30	64	36	4		Эк	288	92	28		64	160	36	8		1506			
2	Б1.О.19	Иммунология	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1506			
3	Б1.О.21	Гистология	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1213			
4	Б1.О.22	Квантовая физика	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1406			
5	Б1.О.23	Биохимия												108	44	14	30		64		3			108	44	14	30		64		3		1102			
6	Б1.О.24	Генетика и селекция											За	108	44	14		30	64		3		За	108	44	14		30	64		3		1506			
7	Б1.О.25	Теории эволюции											За	108	44	14		30	64		3		За	108	44	14		30	64		3		1506			
8	Б1.О.28	Введение в биотехнологию											За	72	28	8		20	44		2		За	72	28	8		20	44		2		1506			
9	Б1.В.03	Социология											За	72	28	8		20	44		2		За	72	28	8		20	44		2		1310			
10	Б1.В.08	Молекулярная биология		108	34	10		24	74		3			Эк	108	28	8		20	44	36	3		Эк	216	62	18		44	118	36	6		1506		
11	Б1.В.11	Физиология роста и размножения микроорганизмов	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1506			
12	Б1.В.ДВ.02.01	Конфликтология	За	72	22	6		16	50		2												За	72	22	6		16	50		2		1502			
13	Б1.В.ДВ.02.02	Культура общения и взаимопонимания	За	72	22	6		16	50		2												За	72	22	6		16	50		2		1502			
14	Б1.В.ДВ.06.01	Биометрия	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1506			
15	Б1.В.ДВ.06.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1502			
16	Б1.В.ДВ.10.01	Системная биология	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1506			
17	Б1.В.ДВ.10.02	Экология микроорганизмов	За	108	34	10		24	74		3												За	108	34	10		24	74		3		1506			
18	ФГД.03	Технологии изготовления биоматериалов, в том числе кадаверных											За	36	30	10		20	6		1		За	36	30	10		20	6		1		1506			
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	1506				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За(7)										Эк(2) За(5) ЗаО										Эк(2) За(12) ЗаО													
АНИКУЛЫ			1										6										7													

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.		
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль		Всего	
ИТОГО (с факультативами)				972							27	20 3/6		972							27	20 1/6		1944							54	40 4/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972							27			936							26			1908							53				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45,5									46,2									45,9													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54									54									54													
	Ауд. нагр. (ОП)			16									15,4									15,7													
	Конт. раб. (ОП)			16									15,4									15,7													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	252	80	18	154	468	36	21	ТО: 15 5/6 Э: 2/3		936	300	82		218	600	36	26	ТО: 19 1/2 Э: 2/3		1692	552	162	18	372	1068	72	47	ТО: 35 1/3 Э: 1 1/3			
1	Б1.О.16	Физиология растений	За	108	38	12		26	70		3												За	108	38	12		26	70		3		1405		
2	Б1.О.17	Физиология человека и животных	За	108	38	12		26	70		3												За	108	38	12		26	70		3		1113		
3	Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности											За	108	36	10		26	72		3		За	108	36	10		26	72		3		1113		
4	Б1.О.23	Биохимия	Эк	108	24	6	18		48	36	3												Эк	108	24	6	18		48	36	3		1102		
5	Б1.О.26	Биология размножения и развития											За	72	24	6		18	48		2		За	72	24	6		18	48		2		1213		
6	Б1.О.31	Основы генной инженерии	За	108	38	14		24	70		3												За	108	38	14		24	70		3		1506		
7	Б1.О.33	Аналитическая химия	За	108	38	12		26	70		3												За	108	38	12		26	70		3		1403		
8	Б1.В.05	Биоинженерия и биоинформатика											За	108	36	10		26	72		3		За	108	36	10		26	72		3		1506		
9	Б1.В.06	Генетика и систематика микроорганизмов	За	108	38	12		26	70		3												За	108	38	12		26	70		3		1506		
10	Б1.В.12	Сельскохозяйственная микробиология	За	108	38	12		26	70		3												За	108	38	12		26	70		3		1506		
11	Б1.В.13	Промышленная микробиология и биотехнология											За	108	36	10		26	72		3		За	108	36	10		26	72		3		1506		
12	Б1.В.14	Лабораторная паразитология												72	24	8		16	48		2			72	24	8		16	48		2		1506		
13	Б1.В.16	Клиническая и санитарная микробиология											За	108	36	10		26	72		3		За	108	36	10		26	72		3		1506		
14	Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы анализа химических соединений											За	72	24	6		18	48		2		За	72	24	6		18	48		2		1403		
15	Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический анализ в биологии											За	72	24	6		18	48		2		За	72	24	6		18	48		2		1403		
16	Б1.В.ДВ.04.01	Экспериментальные модели в биологии											За	72	24	6		18	48		2		За	72	24	6		18	48		2		1506		
17	Б1.В.ДВ.04.02	Основы бионанотехнологии											За	72	24	6		18	48		2		За	72	24	6		18	48		2		1506		
18	Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика												108	36	10		26	72		3			108	36	10		26	72		3		1506		
19	Б1.В.ДВ.07.02	Методы молекулярной диагностики												108	36	10		26	72		3			108	36	10		26	72		3		1506		
20	Б1.В.ДВ.08.01	Медицинская вирусология											Эк	108	24	6		18	48	36	3		Эк	108	24	6		18	48	36	3		1506		
21	Б1.В.ДВ.08.02	Молекулярная вирусология											Эк	108	24	6		18	48	36	3		Эк	108	24	6		18	48	36	3		1506		
22	ФТД.01	Лабораторные методы в диагностике COVID-19											За	36	30	10		20	6		1		За	36	30	10		20	6		1		1506		
ПРАКТИКИ			(План)	216	144			144	72		6	4											216	144			144	72		6	4				
	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	1506			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(6) ЗаО										Эк За(8)										Эк(2) За(14) ЗаО												
АНИКУЛЫ													1											8											9

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль		Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				1008							28	21 3/6											1008							28	21 3/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28												1008							28						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			38,6																			19,3													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
	Ауд. нагр. (ОП)			11,6																			5,8													
	Конт. раб. (ОП)			11,6																			5,8													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				360	108	30		78	252		10	ТО: 9 1/3 Э: 1/6										ТО: 9 1/3 Э: 1/6		360	108	30		78	252		10	ТО: 9 1/3 Э: 1/6				
1	Б1.В.14	Лабораторная паразитология	За	36	12	4		8	24		1											За	36	12	4		8	24		1		1506				
2	Б1.В.15	Лабораторная микология	За	108	36	10		26	72		3											За	108	36	10		26	72		3		1506				
3	Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика	Эк	108	24	6		18	84		3											Эк	108	24	6		18	84		3		1506				
4	Б1.В.ДВ.07.02	Методы молекулярной диагностики	Эк	108	24	6		18	84		3											Эк	108	24	6		18	84		3		1506				
5	Б1.В.ДВ.09.01	Методы клеточной биологии	За	108	36	10		26	72		3											За	108	36	10		26	72		3		1506				
6	Б1.В.ДВ.09.02	Биология клеток иммунной системы	За	108	36	10		26	72		3											За	108	36	10		26	72		3		1506				
ПРАКТИКИ			(План)		432	288			288	144		12	8											432	288			288	144		12	8				
	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	1506				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(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	2										Эк	108	72			72	36		3	2	1506				
	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	1506				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3) ЗаО																				Эк(3) За(3) ЗаО													
САНИКУЛЫ													3																					3		

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.О		Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.2; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.2
	Б1.О.01	Экономика и право	УК-1.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2
	Б1.О.02	История России	УК-5.2; ОПК-7.1
	Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.4
	Б1.О.04	Психология и педагогика	УК-3.2; УК-3.4; ОПК-7.2
	Б1.О.05	Философия	УК-5.2; ОПК-7.1
	Б1.О.06	Биоэтика	УК-5.3
	Б1.О.07	Математика и математические методы в биологии	УК-1.1; ОПК-6.1
	Б1.О.08	Информатика, современные информационные технологии	ОПК-6.3; ОПК-7.1
	Б1.О.09	Физика	УК-1.1; ОПК-6.1
	Б1.О.10	Химия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
	Б1.О.11	Русский язык и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3
	Б1.О.12	Латинский язык	УК-4.4
	Б1.О.13	Микробиология, вирусология	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-5.2
	Б1.О.14	Ботаника	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-4.2
	Б1.О.15	Зоология	УК-1.2; ОПК-1.4
	Б1.О.16	Физиология растений	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-2.1

Б1.О.17	Физиология человека и животных	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.18	Физиология высшей нервной деятельности	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.19	Иммунология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.20	Цитология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6
Б1.О.21	Гистология	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.5; ОПК-3.6
Б1.О.22	Квантовая физика	УК-1.1; ОПК-6.1
Б1.О.23	Биохимия	УК-1.1; ОПК-2.2; ПК-1.3
Б1.О.24	Генетика и селекция	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.25	Теории эволюции	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.О.26	Биология размножения и развития	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6
Б1.О.27	Биология человека	ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-6.1
Б1.О.28	Введение в биотехнологию *	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.29	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-11.3
Б1.О.30	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.31	Основы генной инженерии	УК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.О.32	Основы российской государственности	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.33	Аналитическая химия	ОПК-6.2; ОПК-8.3
Б1.О.34	Биомониторинг и биотестирование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-5.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.01	Науки о Земле	УК-1.1; ОПК-6.1

Б1.В.02	Общая биология	УК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.4
Б1.В.03	Социология	УК-5.1; УК-5.3; ОПК-7.2
Б1.В.04	Квантовая биология	ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.В.05	Биоинженерия и биоинформатика	УК-1.1; ОПК-5.1
Б1.В.06	Генетика и систематика микроорганизмов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6
Б1.В.07	Экосистемы Земли	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1
Б1.В.08	Молекулярная биология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.В.09	Экология и рациональное природопользование	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.В.10	Цитология микроорганизмов	УК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.3
Б1.В.11	Физиология роста и размножения микроорганизмов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4
Б1.В.12	Сельскохозяйственная микробиология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.В.13	Промышленная микробиология и биотехнология	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.В.14	Лабораторная паразитология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6
Б1.В.15	Лабораторная микология	УК-1.1; ПК-6.1
Б1.В.16	Клиническая и санитарная микробиология	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6
Б1.В.17	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: Профессионально-прикладная физическая подготовка/ Спортивные и подвижные игры/циклические виды спорта	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.01	Геном человека	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2
Б1.В.ДВ.01.02	Цитогенетика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-3.2; УК-3.3

Б1.В.ДВ.02.01	Конфликтология	УК-3.2; УК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Культура общения и взаимопонимания	УК-4.1; УК-4.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ОПК-6.2; ОПК-8.3
Б1.В.ДВ.03.01	Современные методы анализа химических соединений	ОПК-6.2; ОПК-8.3
Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический анализ в биологии	ОПК-6.2; ОПК-8.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	УК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.В.ДВ.04.01	Экспериментальные модели в биологии	УК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.В.ДВ.04.02	Основы бионанотехнологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.В.ДВ.05.01	Биологические основы охраны биоразнообразия	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.В.ДВ.05.02	Эволюция растительного мира	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6
Б1.В.ДВ.05.03	Основы социализации обучающегося (адаптационная дисциплина)	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.В.ДВ.06.01	Биометрия	УК-2.1; УК-2.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3
Б1.В.ДВ.06.02	Психология конфликта (адаптационная дисциплина)	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8	ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.ДВ.07.01	Клиническая лабораторная диагностика	ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.ДВ.07.02	Методы молекулярной диагностики	ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.01	Медицинская вирусология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.В.ДВ.08.02	Молекулярная вирусология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3

52	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.09	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	Б1.В.ДВ.09.01	Методы клеточной биологии	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	Б1.В.ДВ.09.02	Биология клеток иммунной системы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
	Б1.В.ДВ.10	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2
	Б1.В.ДВ.10.01	Системная биология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.5; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2
	Б1.В.ДВ.10.02	Экология микроорганизмов	ОПК-4.1; ОПК-4.3
		Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1
52	Б2.О	Обязательная часть	
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1
	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика "Зоология"	УК-1.4; ОПК-1.2
	Б2.В.02(У)	Ознакомительная практика "Ботаника"	ОПК-1.1; ОПК-4.2
	Б2.В.03(У)	Ознакомительная практика "Экология"	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
	Б2.В.04(У)	Научно-исследовательская работа(получение первичных навыков научно-исследовательской работы) "Генетика"	ОПК-3.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3
	Б2.В.05(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Микробиология"	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2
	Б2.В.06(П)	Практика по профилю профессиональной деятельности "Молекулярная микробиология"	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1
53	Б2.В.07(Пд)	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	УК-3.1; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-6.1
		Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-7.1; ПК-7.2

БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-7.1; ПК-7.2
БЗ.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-6.5; ПК-6.6; ПК-7.1; ПК-7.2
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4.1; УК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-7.1; ПК-7.2
ФТД.01	Лабораторные методы в диагностике COVID-19	ПК-7.1; ПК-7.2
ФТД.02	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально-ориентированными НКО	УК-4.1; УК-4.2
ФТД.03	Технологии изготовления биоматериалов, в том числе кадаверных	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3