

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта"
ОНК "Институт медицины и наук о жизни (МЕДБИО)"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 72 от 24.03.2026 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по образовательной программе базового высшего образования

06.03.01

Биология

Профиль: Фундаментальная и прикладная биология
Высшая школа: Высшая школа живых систем

Квалификация: Биолог-исследователь
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 6 л.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (СУОС) № 5 от 29.02.2024

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

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс															Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			ИКР	СР	Контр оль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				918									24	17 2/6		1386									37	25 1/6		2304									61	42 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				882									23			1386									37			2268									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54,6									ТО: 15 5/6□ Э: 1 1/2		56,3									ТО: 20 1/6□ Э: 1		55,5									ТО: 36□ Э: 2 1/2						
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36											36											36															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		25,3											30,1											27,7															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26,8											31,6											29,2															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3,5											2,7											3,1															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				918	493	154	80	234	25		371	54	24		1170	690	244	120	296	30		444	36	31		2088	1183	398	200	530	55		815	90	55						
1	Б1.О.01	Философия	За	72	34	16		16	2		38		2												За	72	34	16		16	2		38		2	15	1				
2	Б1.О.02	Правоведение	За	72	20	6		12	2		52		2											За	72	20	6		12	2		52		2	10	1					
3	Б1.О.03	Основы российской государственности	ЗаО	72	62	20		40	2		10		2											ЗаО	72	62	20		40	2		10		2	15	1					
4	Б1.О.04	Микология и альгология	Эк	144	50	24	24		2		76	18	4											Эк	144	50	24	24		2		76	18	4	5	1					
5	Б1.О.05	Неорганическая химия и строение вещества	Эк	144	84	32	32	16	4		42	18	4											Эк	144	84	32	32	16	4		42	18	4	5	1					
6	Б1.О.06	Введение в клеточную биологию	Эк	144	60	24	24	8	4		66	18	4											Эк	144	60	24	24	8	4		66	18	4	5	1					
7	Б1.О.07	Иностранный язык	За	72	48			42	6		24		2		Эк	108	60			54	6		30	18	3		Эк За	180	108			96	12		54	18	5	18	1234		
8	Б1.О.08	Математический анализ и линейная алгебра	За	108	66	32		32	2		42		3		Эк	108	66	32		32	2		24	18	3		Эк За	216	132	64		64	4		66	18	6	1	12		
9	Б1.О.09	Анатомия и морфология растений													ЗаО	108	54	20	24	8	2		54		3		ЗаО	108	54	20	24	8	2		54		3	5	2		
10	Б1.О.10	Экономическая культура и финансовая грамотность													За	72	50	24		24	2		22		2		За	72	50	24		24	2		22		2	9	2		
11	Б1.О.11	Научные основы технологических инноваций													За	108	66	32		32	2		42		3		За	108	66	32		32	2		42		3	5	2		
12	Б1.О.12	Аналитическая химия													ЗаО	144	68	24	32	8	4		76		4		ЗаО	144	68	24	32	8	4		76		4	5	2		
13	Б1.О.13	Критическое мышление													За	36	26			24	2		10		1		За	36	26			24	2		10		1	15	2		
14	Б1.О.14	Зоология беспозвоночных													ЗаО	144	64	24	24	12	4		80		4		ЗаО	144	64	24	24	12	4		80		4	5	2		
15	Б1.О.15	Статистические методы обработки экспериментальных данных													ЗаО	108	50	24	24		2		58		3		ЗаО	108	50	24	24		2		58		3	5	2		
16	Б1.О.16	История России													За	72	66	32		32	2		6		2		За	72	66	32		32	2		6		2	15	23		
17	Б1.О.17	Физика													За	108	66	32	16	16	2		42		3		За	108	66	32	16	16	2		42		3	2	23		
18	Б1.Б.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		54	54			54							За	54	54			54						За	108	108			108							13	123456		
19	ФТД.01	Стратегии личностно-профессионального развития	За	36	15			14	1		21		1												За	36	15			14	1		21			1		5	1		
ПРАКТИКИ			(План)												216	4				4		212	6	4			216	4				4		212	6	4		4			
Б2.О.01(У)			Учебная ознакомительная практика											ЗаО	216	4				4		212	6	4		ЗаО	216	4				4		212	6	4		5	24		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(2) За(5) ЗаО(5)											Эк(5) За(10) ЗаО(6)																
КАНИКУЛЫ																									7												7				

[illegible]

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					ИКР	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				918									24	17 2/6		1388									37	25 1/6		2306									61	42 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				882									23			1388									37			2270									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54,6									ТО: 15 5/6□ Э: 1 1/2		56,6									ТО: 18 1/6□ Э: 1		55,6									ТО: 34□ Э: 2 1/2						
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36											36											36															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22,2											22,4											22,3															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		23											23,4											23,2															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3,5											3,1											3,3															
дисциплины (модули)				918	438	134	96	192	16		426	54	24		1064	480	172	116	174	18		548	36	28		1982	918	306	212	366	34		974	90	52						
1	Б1.О.33	Физиология растений	Эк	108	42	16	16	8	2		48	18	3												Эк	108	42	16	16	8	2		48	18	3		5	5			
2	Б1.О.34	Физиология человека и животных	Эк	108	58	32	12	12	2		32	18	3												Эк	108	58	32	12	12	2		32	18	3		5	5			
3	Б1.О.35	Основы молекулярной биологии	Эк	108	58	20	20	16	2		32	18	3												Эк	108	58	20	20	16	2		32	18	3		5	5			
4	Б1.О.36	Иммунология												ЗаО	108	58	24	8	24	2		50		3	ЗаО	108	58	24	8	24	2		50		3		5	6			
5	Б1.О.37	Биология размножения и развития												ЗаО	108	50	24	24		2		58		3	ЗаО	108	50	24	24		2		58		3		5	6			
6	Б1.О.38	Биофизика												Эк	108	50	24	24		2		40	18	3	Эк	108	50	24	24		2		40	18	3		5	6			
7	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		54	54			54						За	56	56			56						За	110	110			110						13	123456				
8	Б1.В.03	Методика преподавания биологии	За	108	56	18		36	2		52		3												За	108	56	18		36	2		52		3		5	5			
9	Б1.В.04	Педагогика и психология	За	108	66	32		32	2		42		3											За	108	66	32		32	2		42		3		5	5				
10	Б1.В.05	Практикум по клеточной биологии	ЗаО	108	50		48		2		58		3												ЗаО	108	50		48		2		58		3		5	5			
11	Б1.В.06	Экспериментально-биологические базы данных												За	108	50	24		24	2		58		3	За	108	50	24		24	2		58		3		5	6			
12	Б1.В.07	Филогенетика												За	108	50	24		24	2		58		3	За	108	50	24		24	2		58		3		5	6			
13	Б1.В.08	Практикум по молекулярной биологии												Эк	108	50		48		2		40	18	3	Эк	108	50		48		2		40	18	3		5	6			
14	Б1.В.09	Популяционная биология												ЗаО	108	44	18	12	12	2		64		3	ЗаО	108	44	18	12	12	2		64		3		5	6			
15	Б1.В.10	Современная антропология												За	72	38	18		18	2		34		2	За	72	38	18		18	2		34		2		5	6			
16	Б1.В.дв.03.01	Модуль личностно-ориентированного совершенствования	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		15	5			
17	Б1.В.дв.03.02	Модуль предпринимательский	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		28	5			
18	Б1.В.дв.03.03	Модуль педагогический	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		12	5			
19	Б1.В.дв.03.04	Модуль коммуникационный	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		14	5			
20	Б1.В.дв.03.05	Модуль правовой	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		10	5			
21	Б1.В.дв.03.06	Модуль физкультурно-оздоровительный	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		13	5			
22	Б1.В.дв.03.07	Модуль информационно-технологический	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		1	5			
23	Б1.В.дв.03.08	Модуль карьерной ориентации	За	180	34	16		16	2		146		5												За	180	34	16		16	2		146		5		26	5			
24	Б1.В.дв.04.01	Модуль личностно-ориентированного совершенствования												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		15	6			
25	Б1.В.дв.04.02	Модуль предпринимательский												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		28	6			
26	Б1.В.дв.04.03	Модуль педагогический												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		12	6			
27	Б1.В.дв.04.04	Модуль коммуникационный												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		14	6			
28	Б1.В.дв.04.05	Модуль правовой												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		10	6			
29	Б1.В.дв.04.06	Модуль физкультурно-оздоровительный												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		13	6			
30	Б1.В.дв.04.07	Модуль информационно-технологический												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		1	6			
31	Б1.В.дв.04.08	Модуль карьерной ориентации												За	180	34	16		16	2		146		5	За	180	34	16		16	2		146		5		26	6			
32	ФТД.03	Аналитический клуб	За	36	20			18	2		16		1												За	36	20			18	2		16		1		5	5			
ПРАКТИКИ			(План)												324	6			6		318		9	6		324	6			6		318		9	6						
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)												ЗаО	216	4			4		212		6	4	ЗаО	216	4			4		212		6	4	5	6A				
	Б2.В.01(П)	Производственная педагогическая практика												ЗаО	108	2			2		106		3	2	ЗаО	108	2			2		106		3	2	5	6				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4) ЗаО												Эк(2) За(4) ЗаО(5)												Эк(5) За(8) ЗаО(6)													
КАНИКУЛЫ																							7											7							

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7										Неделя	Контроль	Семестр 8										Неделя	Контроль	Итого за курс													Каф.	Семестр												
				Академических часов								з.е.	Неделя			Академических часов								з.е.	Неделя			Академических часов										з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР					Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР					СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР			Контр оль			Всего											
ИТОГО (с факультативами)				1008									28	17 2/6		1224									34	24 1/6		2232											62	41 3/6														
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1152									32			2160											60															
учЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59,6										ТО: 16 1/3□ 3: 1/2		50,4										ТО: 19 2/3□ 3: 1/2		55																										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36											36										36																													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		22,8											14										18,4																													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24,4											15,2										19,8																													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	398	156	88	128	26		574	36	28		1008	336	120	98	92	26		654	18	28		2016	734	276	186	220	52		1228	54	56		ТО: 36□ 3: 1 1/2																	
1	Б1.О.39	Прикладная экология	За	144	52	24		24	4		92		4												За	144	52	24		24	4		92		4		5	7																
2	Б1.В.11	Микроклональное размножение растений	ЗаО	144	68	24	24	16	4		76		4												ЗаО	144	68	24	24	16	4		76		4		5	7																
3	Б1.В.12	Вспомогательные репродуктивные технологии	За	144	68	24	16	24	4		76		4												За	144	68	24	16	24	4		76		4		5	7																
4	Б1.В.13	Экологическая генетика	За	144	68	24	24	16	4		76		4												За	144	68	24	24	16	4		76		4		5	7																
5	Б1.В.14	Сравнительная анатомия позвоночных животных	Эк	144	48	12	24	8	4		78	18	4												Эк	144	48	12	24	8	4		78	18	4		5	7																
6	Б1.В.15	Математическое моделирование в биологии	Эк	144	52	24		24	4		74	18	4												Эк	144	52	24		24	4		74	18	4		5	7																
7	Б1.В.16	Техногенные системы и экологический риск	За	144	42	24		16	2		102		4												За	144	42	24		16	2		102		4		5	7																
8	Б1.В.17	Методы генетического анализа биоразнообразия													ЗаО	144	52	24	12	12	4		92		4		ЗаО	144	52	24	12	12	4		92		4		5	8														
9	Б1.В.18	Основы естественно-научной криминалистики													За	144	68	32	24	8	4		76		4		За	144	68	32	24	8	4		76		4		5	8														
10	Б1.В.19	Научные основы биологических исследований													За	180	52	16		32	4		128		5		За	180	52	16		32	4		128		5		5	8														
11	Б1.В.20	Основы клеточных технологий													За	144	46	16	10	16	4		98		4		За	144	46	16	10	16	4		98		4		5	8														
12	Б1.В.ДВ.01.01	Устойчивое развитие экосистем													Эк За КР	324	80	32	16	24	8		226	18	9		Эк За КР	324	80	32	16	24	8		226	18	9		5	89														
13	Б1.В.ДВ.01.01.01	Индикаторы устойчивого развития экосистем													Эк	180	44	16		24	4		118	18	5		Эк	180	44	16		24	4		118	18	5		5	8														
14	Б1.В.ДВ.01.01.02	Биоиндикация и биотестирование													За	144	36	16	16		4		108		4		За	144	36	16	16		4		108		4		5	8														
15	Б1.В.ДВ.01.01.08(К)	Курсовая работа по модулю "Устойчивое развитие экосистем"													КР											КР												5																
16	Б1.В.ДВ.01.02	Нейробиология													Эк За КР	324	110	40	22	40	8		196	18	9		Эк За КР	324	110	40	22	40	8		196	18	9			89														
17	Б1.В.ДВ.01.02.01	Базовые принципы нейронаук													За	144	68	24	16	24	4		76		4		За	144	68	24	16	24	4		76		4		5	8														
18	Б1.В.ДВ.01.02.02	Фило- и онтогенез нервной системы													Эк	180	42	16	6	16	4		120	18	5		Эк	180	42	16	6	16	4		120	18	5		5	8														
19	Б1.В.ДВ.01.02.08(К)	Курсовая работа по модулю "Нейробиология"													КР											КР												5																
20	Б1.В.ДВ.01.03	Клеточные биотехнологии													Эк За КР	324	88	40	24	16	8		218	18	9		Эк За КР	324	88	40	24	16	8		218	18	9			89														
21	Б1.В.ДВ.01.03.01	Основы внутриклеточной сигнализации													За	144	52	24	24		4		92		4		За	144	52	24	24		4		92		4		5	8														
22	Б1.В.ДВ.01.03.02	Клеточные технологии в биологии и медицине													Эк	180	36	16		16	4		126	18	5		Эк	180	36	16		16	4		126	18	5		5	8														
23	Б1.В.ДВ.01.03.08(К)	Курсовая работа по модулю "Клеточные биотехнологии"													КР											КР												5																
24	ФТД.04	Деловой иностранный язык													За	72	38		36		2		34		2		За	72	38		36		2		34		2		18	8														
ПРАКТИКИ			(План)													108	2				2		106		3	2		108	2				2		106		3	2																
	Б2.О.03(П)	Производственная практика (организационно-управленческая)													ЗаО	108	2				2		106		3	2		ЗаО	108	2				2		106		3	2		5	8												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													108	4				4		104		3	2		108	4				4		104		3	2																
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче государственного экзамена														36	2				2		34		1			36	2				2		34		1			5	8													
	Б3.02(Г)	Сдача государственного экзамена														72	2				2		70		2			72	2				2		70		2			5	8													
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(2) За(4) ЗаО											Эк За(5) ЗаО(2) КР											Эк(3) За(9) ЗаО(3) КР																												
КАНИКУЛЫ																										8														8														

№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											Итого за курс											Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР					ИКР	СР	Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				864									24	17 2/6		1296									36	24		2160									60	41 2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864									24			1296									36			2160									60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50,7																								25,4													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36																								18													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21,1																								10,6													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22,1																								11,1													
	Ауд. нагр. (Элект. курсы по физ.к.)																																								
дисциплины (модули)				864	360	132	90	122	16		468	36	24	ТО: 16 1/3□ Э: 1												ТО: □ Э: 3		864	360	132	90	122	16		468	36	24	ТО: 16 1/3□ Э: 1			
1	Б1.В.ДВ.01.01	Устойчивое развитие экосистем	Эк За(3) ЗаО КР	540	234	88	48	88	10		288	18	15													Эк За(3) ЗаО КР	540	234	88	48	88	10		288	18	15		5	89		
2	Б1.В.ДВ.01.01.03	Управление популяциями животных и растений	Эк	108	42	24		16	2		48	18	3													Эк	108	42	24		16	2		48	18	3		5	9		
3	Б1.В.ДВ.01.01.04	Современные методы исследования экосистем	ЗаО	108	42	16		24	2		66		3													ЗаО	108	42	16		24	2		66		3		5	9		
4	Б1.В.ДВ.01.01.05	Водно-болотные экосистемы	За	108	50	16	16	16	2		58		3													За	108	50	16	16	16	2		58		3		5	9		
5	Б1.В.ДВ.01.01.06	Агроэкосистемы и современное растениеводство	За	108	50	16	16	16	2		58		3													За	108	50	16	16	16	2		58		3		5	9		
6	Б1.В.ДВ.01.01.07	Использование и охрана лесных экосистем	За	108	50	16	16	16	2		58		3													За	108	50	16	16	16	2		58		3		5	9		
7	Б1.В.ДВ.01.01.08(К)	Курсовая работа по модулю "Устойчивое развитие экосистем"	КР																							КР												5			
8	Б1.В.ДВ.01.02	Нейробиология	Эк За(3) ЗаО КР	540	218	68	72	68	10		304	18	15													Эк За(3) ЗаО КР	540	218	68	72	68	10		304	18	15				89	
9	Б1.В.ДВ.01.02.03	Геномный, метагеномный и транскриптомный анализ в исследованиях нервной системы	Эк	108	46	10	16	18	2		44	18	3													Эк	108	46	10	16	18	2		44	18	3		5	9		
10	Б1.В.ДВ.01.02.04	Нейрон-глияльные взаимодействия	ЗаО	108	44	14	16	12	2		64		3													ЗаО	108	44	14	16	12	2		64		3		5	9		
11	Б1.В.ДВ.01.02.05	Нейроиммунология	За	108	44	14	16	12	2		64		3													За	108	44	14	16	12	2		64		3		5	9		
12	Б1.В.ДВ.01.02.06	Нейрофармакология	За	108	44	14	16	12	2		64		3													За	108	44	14	16	12	2		64		3		5	9		
13	Б1.В.ДВ.01.02.07	Нейроэпидемиология	За	108	40	16	8	14	2		68		3													За	108	40	16	8	14	2		68		3		5	9		
14	Б1.В.ДВ.01.02.08(К)	Курсовая работа по модулю "Нейробиология"	КР																							КР												5			
15	Б1.В.ДВ.01.03	Клеточные биотехнологии	Эк За(3) ЗаО КР	540	158	52	40	56	10		364	18	15													Эк За(3) ЗаО КР	540	158	52	40	56	10		364	18	15				89	
16	Б1.В.ДВ.01.03.03	Методы исследования и морфо-функциональная оценка клеток	Эк	108	34	10	12	10	2		56	18	3													Эк	108	34	10	12	10	2		56	18	3		5	9		
17	Б1.В.ДВ.01.03.04	Принципы и методы криохранения биологических материалов	ЗаО	108	30	10	8	10	2		78		3													ЗаО	108	30	10	8	10	2		78		3		5	9		
18	Б1.В.ДВ.01.03.05	Методы получения и процессирования клеток	За	108	34	10	12	10	2		74		3													За	108	34	10	12	10	2		74		3		5	9		
19	Б1.В.ДВ.01.03.06	Создание репортерных клеточных тестов	За	108	30	10	8	10	2		78		3													За	108	30	10	8	10	2		78		3		5	9		
20	Б1.В.ДВ.01.03.07	Правовые основы обращения биомедицинских клеточных продуктов	За	108	30	12		16	2		78		3													За	108	30	12		16	2		78		3		5	9		
21	Б1.В.ДВ.01.03.08(К)	Курсовая работа по модулю "Клеточные биотехнологии"	КР																							КР												5			
22	Б1.В.ДВ.02.01	Устойчивое развитие экосистем	Эк За(2)	324	126	44	42	34	6		180	18	9													Эк За(2)	324	126	44	42	34	6		180	18	9				9	
23	Б1.В.ДВ.02.01.01	Имитационное моделирование экосистем	Эк	108	42	20	10	10	2		48	18	3													Эк	108	42	20	10	10	2		48	18	3		5	9		
24	Б1.В.ДВ.02.01.02	География и мониторинг биологического разнообразия	За	108	50	24		24	2		58		3													За	108	50	24		24	2		58		3		5	9		
25	Б1.В.ДВ.02.01.03	Картографирование биологического разнообразия	За	108	34		32		2		74		3													За	108	34		32		2		74		3		5	9		
26	Б1.В.ДВ.02.02	Нейробиология. Клеточные биотехнологии	Эк За(2)	324	150	80	48	16	6		156	18	9													Эк За(2)	324	150	80	48	16	6		156	18	9				9	
27	Б1.В.ДВ.02.02.01	Анализ омических данных	Эк	108	58	32	24		2		32	18	3													Эк	108	58	32	24		2		32	18	3		5	9		
28	Б1.В.ДВ.02.02.02	Омиксные технологии	За	108	50	24	24		2		58		3													За	108	50	24	24		2		58		3		5	9		
29	Б1.В.ДВ.02.02.03	Метабономика	За	108	42	24		16	2		66		3													За	108	42	24		16	2		66		3		5	9		
ПРАКТИКИ			(План)												1296	6				6		1290	36	24		1296	6				6		1290	36	24						
	Б2.О.02(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)												ЗаО	1296	6				6		1290	36	24		ЗаО	1296	6				6		1290	36	24	5	6А			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(5) ЗаО КР											ЗаО											Эк(2) За(5) ЗаО(2) КР																
КАНИКУЛЫ														8 1/6											8 1/6																

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр В										Недель	Контроль	Семестр С										Недель	Контроль	Итого за курс											Каф.	Семестр																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				Академических часов								з.е.	Академических часов			з.е.	Академических часов	з.е.	Всего	Недель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР										Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР	ИКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР			СР	Контр оль	Всего	Недель																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ИТОГО (с факультативами)				1512									42	27		648									18	13 3/6		2160												60	40 3/6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1512									42			648									18			2160												60																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56												28												28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		12												6												6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		12,6												6,3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1512	338	108			216	14		1174		42	ТО: 27 Э:												ТО: 1 1/2 Э:		1512	338	108			216	14		1174		42	ТО: 28 1/2 Э:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	Б1.О.40	Модуль "Подготовка к научно-исследовательской работе"	За(3)	756	186	72			108	6		570		21														За(3)	756	186	72			108	6		570		21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	Б1.О.40.01	История и философия науки	За	252	74	36			36	2		178		7														За	252	74	36			36	2		178		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	Б1.О.40.02	Научно-исследовательский семинар	За	252	38				36	2		214		7														За	252	38				36	2		214		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	Б1.О.40.03	Академическое письмо	За	252	74	36			36	2		178		7														За	252	74	36			36	2		178		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	Б1.О.41	Профессиональный иностранный язык	За	252	50				48	2		202		7														За	252	50				48	2		202		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6	Б1.О.42	Педагогика и психология высшей школы	За	252	74	36			36	2		178		7														За	252	74	36			36	2		178		7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7	Б1.В.21	Управление проектами	За	108	26				24	2		82		3														За	108	26				24	2		82		3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															