

План Учебный план бакалавриата '19.03.01_Биотехнология-2025.rlx', код направления 19.03.01, профиль : Общая биотехнология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная	Компетенции		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Экспер- тное	Экспер- тное	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест			Семест	Семест
														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			з.е.	з.е.
Блок 1. Дисциплины (модули)								201	7564	4770	2362	432	24	29	22	34	26	27	18	21					
Обязательная часть								129	4644	3022	1316	306	24	29	10	25	19	14	5	3					
+	Б1.О.01	Философия		1				2	72	38	34		2								15	УК-5			
+	Б1.О.02	Критическое мышление		2				1	36	26	10		1								15	УК-1			
+	Б1.О.03	История России	2	1				4	144	120	24		2	2							15	УК-5			
+	Б1.О.04	Иностранный язык	24	13				10	360	216	108	36	2	3	2	3					18	УК-4			
+	Б1.О.05	Основы экономики и финансовая грамотность		1	2			4	144	68	76		2	2							9	УК-10			
+	Б1.О.06	Физическая культура и спорт		4				2	72	54	18				2						5	УК-7			
+	Б1.О.07	Высшая математика	2	1				3	108	78	12	18	1	2							5	ОПК-1			
+	Б1.О.08	Неорганическая химия	1					6	216	102	96	18	6								5	ОПК-1			
+	Б1.О.09	Информатика	2	1				6	216	124	74	18	3	3							5	ОПК-2; ОПК-3; ПК-1			
+	Б1.О.10	Основы коммуникации		3				2	72	38	34				2						14	УК-3; УК-4			
+	Б1.О.11	Физика	2					5	180	112	68		5								2	ОПК-1			
+	Б1.О.12	Введение в биотехнологию		2				3	108	74	34		3								5	ОПК-1			
+	Б1.О.13	Органическая химия	2	1				5	180	132	30	18	2	3							5	ОПК-7			
+	Б1.О.14	Физическая и коллоидная химия	2					5	180	118	44	18	5								5	ОПК-1			
+	Б1.О.15	Биохимия	4					6	216	102	96	18				6					5	ОПК-7			
+	Б1.О.16	Аналитическая химия			4			5	180	136	44				5						5	УК-1; ОПК-1			
+	Б1.О.17	Общая биология и микробиология	56					7	252	166	50	36				3	4				5	ОПК-1; ПК-2			
+	Б1.О.18	Основы молекулярной биологии	5					3	108	58	32	18				3					5	ОПК-7; ПК-1			
+	Б1.О.19	Инженерная графика	8					3	108	62	28	18							3		1	ОПК-4			
+	Б1.О.20	Математическое моделирование		6				3	108	76	32						3				1	ОПК-2; ОПК-3			
+	Б1.О.21	Процессы и аппараты биотехнологических производств	56					8	288	196	56	36				4	4				5	ОПК-5			
+	Б1.О.22	Современные методы биотехнологии			5			2	72	40	32					2					5	ОПК-6; ОПК-7			
+	Б1.О.23	Химия биологически активных веществ		5				3	108	84	24					3					5	ОПК-1			
+	Б1.О.24	Промышленная микробиология и биотехнология	6					3	108	78	12	18					3				5	ОПК-4			
+	Б1.О.25	Прикладная энзимология		5				2	72	42	30					2					5	ОПК-7; ПК-3			
+	Б1.О.26	Метрология, стандартизация и сертификация биотехнологических производств	7					3	108	88	2	18							3		5	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2			
+	Б1.О.27	Основы управления и проектирования на предприятии			7		7	2	72	64	8								2		5	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6			
+	Б1.О.28	Основы биотехнологии	4					5	180	132	30	18				5					5	ОПК-1; ПК-2; ПК-3			
+	Б1.О.29	Правоведение		5				2	72	60	12					2					10	УК-2; УК-6; УК-10			
+	Б1.О.30	Цифровые инструменты профессиональной деятельности		34				5	180	132	48				3	2					1	ОПК-5			
+	Б1.О.30.01	Цифровая культура						1	36	20	16			1							1	ОПК-5			
+	Б1.О.30.02	Язык Python						2	72	44	28			2							1	ОПК-5			
+	Б1.О.30.03	Введение в искусственный интеллект						1	36	34	2				1						1	ОПК-5			
+	Б1.О.30.04	Компьютерные сети						1	36	34	2				1						1	ОПК-5			
+	Б1.О.30.05(К)	<i>Зачет по модулю "Цифровые инструменты профессиональной деятельности"</i>		<i>34</i>																	<i>1</i>				
+	Б1.О.31	Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки		3344				5	180	106	74				3	2						УК-1; УК-8			
+	Б1.О.31.01	Основы военной подготовки		3				3	108	72	36				3						22	УК-1; УК-8			
+	Б1.О.31.02	Безопасность жизнедеятельности		4				2	72	34	38					2					5	УК-1; УК-8			
+	Б1.О.31.03(К)	<i>Зачет по модулю "Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки"</i>		<i>34</i>																	5	УК-8			
+	Б1.О.32	Основы российской государственности			1			2	72	62	10		2								15	УК-5			
+	Б1.О.33	История религий России		1				2	72	38	34		2								15	УК-5			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								72	2920	1748	1046	126				12	9	7	13	13	18				
+	Б1.В.01	Физико-химические методы исследований биологически активных веществ	7					5	180	130	32	18					2	3			5	УК-1; ПК-1			
+	Б1.В.02	Системы управления биотехнологическими процессами	8					5	180	88	74	18								5	5	УК-2; ПК-2			

План Учебный план бакалавриата '19.03.01_Биотехнология-2025.rlx', код направления 19.03.01, профиль : Общая биотехнология, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная	-		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Экспертное	Экспертное	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест			Семест	Семест
														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			з.е.	з.е.
+	Б1.В.03	Основы проектирования и оборудование биотехнологических производств	8	7		8		6	216	150	48	18							3	3	5	ПК-2; ПК-3			
+	Б1.В.04	Технологии получения биологически активных веществ	6					6	216	114	84	18							6		5	УК-6; ПК-1; ПК-3			
+	Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2367					328	328											5	УК-7			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		5				2	72	46	26							2				УК-3; УК-4; УК-8; ПК-1			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Биоинженерия растений		5				2	72	46	26							2			5	УК-3; УК-4; УК-8; ПК-1			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы бионанотехнологии		5				2	72	46	26							2			5	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		7				4	144	90	54								4			УК-6; ПК-4			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Микрофлора природных субстратов		7				4	144	90	54								4		5	УК-6; ПК-4			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы получения и переработки растительного сырья		7				4	144	90	54								4		5	ПК-3; ПК-4			
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	8	7				7	252	132	102	18								3	4	ПК-2			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Биотехнология продуктов из сырья животного происхождения	8	7				7	252	132	102	18								3	4	ПК-2			
-	Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения	8	7				7	252	132	102	18								3	4	ПК-2			
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	3					8	288	146	124	18				8						УК-9			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Технологическое предпринимательство	3					8	288	146	124	18				8					9	УК-9			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Технологический менеджмент	3					8	288	146	124	18				8					9	УК-9			
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)		8				3	108	64	44										3	ПК-1; ПК-3			
+	Б1.В.ДВ.05.01	Генетика и селекция микроорганизмов		8				3	108	64	44										3	ПК-1; ПК-3			
-	Б1.В.ДВ.05.02	Селекция продуцентов		8				3	108	64	44										3	ПК-1; ПК-3			
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	4					5	180	92	70	18					5					ПК-4			
+	Б1.В.ДВ.06.01	Экология	4					5	180	92	70	18					5					5	ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Введение в экобиотехнологию	4					5	180	92	70	18					5					5	ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)		4				4	144	82	62							4				УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6			
+	Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративная культура в профессиональной деятельности		4				4	144	82	62							4				5	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Профессиональная этика		4				4	144	82	62							4				5	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6		
+	Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)		8				3	108	64	44										3	ПК-3; ПК-4			
+	Б1.В.ДВ.08.01	Основы бактериологии и токсикологии		8				3	108	64	44										3	ПК-3; ПК-4			
-	Б1.В.ДВ.08.02	Технологии белковых препаратов медицинского назначения		8				3	108	64	44										3	ПК-3; ПК-4			
+	Б1.В.ДВ.09	Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)		3				4	144	78	66					4						УК-1; ПК-1			
+	Б1.В.ДВ.09.01	Основы биоинформатики		3				4	144	78	66					4						5	УК-1; ПК-1		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Геномные, транскриптомные и протеомные базы данных		3				4	144	78	66					4						5	УК-1; ПК-1		
+	Б1.В.ДВ.10	Минор 5 семестр		5				5	180	72	108						5					УК-6			
+	Б1.В.ДВ.10.01	Модуль личностно-ориентированного совершенствования		5				5	180	72	108						5					15	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.10.02	Модуль предпринимательский		5				5	180	72	108						5					9	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.10.03	Модуль педагогический		5				5	180	72	108						5					14	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.10.04	Модуль коммуникационный		5				5	180	72	108						5					12	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.10.05	Модуль правовой		5				5	180	72	108						5					10	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.10.06	Модуль физкультурно-оздоровительный		5				5	180	72	108						5					13	УК-6		
+	Б1.В.ДВ.11	Минор 6 семестр		6				5	180	72	108							5				УК-6			
+	Б1.В.ДВ.11.01	Модуль личностно-ориентированного совершенствования		6				5	180	72	108							5				15	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.11.02	Модуль предпринимательский		6				5	180	72	108							5				9	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.11.03	Модуль педагогический		6				5	180	72	108							5				14	УК-6		

План Учебный план бакалавриата '19.03.01_Биотехнология-2025.rlx', код направления 19.03.01, профиль : Общая биотехнология, год начала подготовки 2025

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					Итого акад.часов					Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная	Код	Компетенции	
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Экспертное	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.				з.е.
													Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест				
-	Б1.В.ДВ.11.04	Модуль коммуникационный		6				5	180	72	108							5			12	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.11.05	Модуль правовой		6				5	180	72	108							5			10	УК-6		
-	Б1.В.ДВ.11.06	Модуль физкультурно-оздоровительный		6				5	180	72	108							5			13	УК-6		
Блок 2.Практика							33	1188	108	1080			6		3			9	5	10				
Обязательная часть							19	684	36	648			6		3						10			
+	Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика			24			9	324	36	288			6		3					5	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б2.О.02(Пд)	Производственная преддипломная практика			8			10	360		360									10	5	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							14	504	72	432							9	5						
+	Б2.В.01(П)	Производственная технологическая практика			6			9	324		324						9				5	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			7		7	5	180	72	108							5			5	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ПК-1		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216		216										6				
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы						3	108		108									3	5	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
+	Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы						3	108		108									3	5	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4		
ФТД.Факультативные дисциплины							10	360	174	186			1	1	2	2			2	2				
+	ФТД.01	Культура речи			7			2	72	40	32									2	12	УК-4; УК-5		
+	ФТД.02	Научно-исследовательский семинар			6			2	72	40	32						2				5	УК-4; УК-5		
+	ФТД.03	Стратегии личностно-профессионального развития		2				2	72	38	34		1	1							5	УК-6		
+	ФТД.04	Проектная мастерская		4				4	144	56	88				2	2					5	УК-1		

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс			СР	Контр оль	Всего	Неделя																
ИТОГО (с факультативами)				954									25	17		1350											36	25 1/6		2304								61	42 1/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				918								24				1314										35				2232						59								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			56.8												54.5													55.7															
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36												45													40.5															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			31.2												32.9													32.1															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			33												34.3													33.7															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.3												2.9													3.1															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				954	617	216	84	286	31		319	18	25	ТО: 16 Э: 1/2		1134	729	244	150	308	27		315	90	30	ТО: 19 Э: 2		2088	1346	460	234	594	58		634	108	55	ТО: 35 Э: 2 1/2						
1	Б1.0.01	Философия	За	72	38	20		16	2		34		2														За	72	38	20		16	2		34		2		15	1				
2	Б1.0.02	Критическое мышление												За	36	26				24	2			10		1	За	36	26			24	2		10		1		15	2				
3	Б1.0.03	История России	За	72	66	32		32	2		6		2	Эк	72	54	26		26	2		18			2	Эк За	144	120	58		58	4		24		4		4		15	12			
4	Б1.0.04	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		5		18	1234			
5	Б1.0.05	Основы экономики и финансовая грамотность	За	72	34	16		16	2		38		2	ЗаО	72	34	16		16	2		38		2		За ЗаО	144	68	32		32	4		76		4		4		9	12			
6	Б1.0.07	Высшая математика	За	36	32	10		20	2		4		1	Эк	72	46	18		26	2		8	18	2		Эк За	108	78	28		46	4		12	18	3		5	12					
7	Б1.0.08	Неорганическая химия	Эк	216	102	42	52		8		96	18	6		Эк	216	102	42	52		8		96	18	6		Эк	216	102	42	52		8		96	18	6		5	1				
8	Б1.0.09	Информатика	За	108	62	26		34	2		46		3	Эк	108	62	26		34	2		28	18	3		Эк За	216	124	52		68	4		74	18	6		5	12					
9	Б1.0.11	Физика												Эк	180	112	40	50	20	2		68		5		Эк	180	112	40	50	20	2		68		5		2	2					
10	Б1.0.12	Введение в биотехнологию												За	108	74	36		36	2		34		3		За	108	74	36		36	2		34		3		5	2					
11	Б1.0.13	Органическая химия	За	72	62	28	32		2		10		2	Эк	108	70	34	34		2		20	18	3		Эк За	180	132	62	66		4		30	18	5		5	12					
12	Б1.0.14	Физическая и коллоидная химия												Эк	180	118	48	66		4		44	18	5		Эк	180	118	48	66		4		44	18	5		5	2					
13	Б1.0.32	Основы российской государственности	ЗаО	72	62	20		40	2		10		2													ЗаО	72	62	20		40	2		10		2		15	1					
14	Б1.0.33	История религий России	За	72	38	22		14	2		34		2													За	72	38	22		14	2		34		2		15	1					
15	Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту		54	54			54						За	54	54			54							За	108	108			108							5	123567					
16	ФТД.03	Стратегии личностно-профессионального развития		36	19			18	1		17		1	За	36	19			18	1		17		1		За	72	38			36	2		34		2		5	12					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За(8) ЗаО										Эк(7) За(4) ЗаО										Эк(8) За(12) ЗаО(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
Б2.О.01(У)			Учебная ознакомительная практика												ЗаО										ЗаО												5	24						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													4/6										7										7 4/6											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	Конс			СР	Контр оль																
ИТОГО (с факультативами)				920										24	17		1404										39	26		2324							63	43				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				848										22			1332										37			2180						59						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			55.3													54.9												55.1													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			27														43.2											35.1													
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25.6														32.6											29.1													
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27.4														34.1											30.8													
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			3.5																									1.8													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				920	530	170		308	52		372	18	24	ТО: 16 1/3 Э: 2/3			1296	788	304	204	224	56		436	72	36	ТО: 22 1/3 Э: 1 2/3		2216	1318	474	204	532	108		808	90	60	ТО: 38 2/3 Э: 2 1/3			
1	Б1.О.04	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	
2	Б1.О.06	Физическая культура и спорт														За	72	54	24		28	2		18		2		За	72	54	24		28	2		18		2		5	4	
3	Б1.О.10	Основы коммуникации	За	72	38	18		18	2		34		2															За	72	38	18		18	2		34		2		14	3	
4	Б1.О.15	Биохимия														Эк	216	102	40	60		2		96	18	6		Эк	216	102	40	60		2		96	18	6		5	4	
5	Б1.О.16	Аналитическая химия														ЗаО	180	136	60	72		4		44		5		ЗаО	180	136	60	72		4		44		5		5	4	
6	Б1.О.28	Основы биотехнологии														Эк	180	132	56	72		4		30	18	5		Эк	180	132	56	72		4		30	18	5		5	4	
7	Б1.О.30	Цифровые инструменты профессиональной деятельности	За	108	64	28		28	8		44		3			За	72	68	32		32	4		4		2		За(2)	180	132	60		60	12		48		5		1	34	
8	Б1.О.30.01	Цифровая культура		36	20	8		8	4		16		1																36	20	8		8	4		16		1		1	3	
9	Б1.О.30.02	Язык Python		72	44	20		20	4		28		2																72	44	20		20	4		28		2		1	3	
10	Б1.О.30.03	Введение в искусственный интеллект															36	34	16		16	2		2		1			36	34	16		16	2		2		1		1	4	
11	Б1.О.30.04	Компьютерные сети															36	34	16		16	2		2		1			36	34	16		16	2		2		1		1	4	
12	Б1.О.30.05(К)	Зачет по модулю "Цифровые инструменты профессиональной деятельности"	За													За												За(2)												1		
13	Б1.О.31	Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки	За(2)	108	72	26		42	4		36		3			За(2)	72	34	16		16	2		38		2		За(4)	180	106	42		58	6		74		5			34	
14	Б1.О.31.01	Основы военной подготовки	За	108	72	26		42	4		36		3															За	108	72	26		42	4		36		3			22	3
15	Б1.О.31.02	Безопасность жизнедеятельности														За	72	34	16		16	2		38		2		За	72	34	16		16	2		38		2			5	4
16	Б1.О.31.03(К)	Зачет по модулю "Безопасность жизнедеятельности и основы военной подготовки"	За													За												За(2)													5	
17	Б1.В.05	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	56	56			56																				За	56	56			56								5	123567
18	Б1.В.ДВ.04.01	Технологическое предпринимательство	Эк	288	146	60		80	6		124	18	8															Эк	288	146	60		80	6		124	18	8			9	3
19	Б1.В.ДВ.04.02	Технологический менеджмент	Эк	288	146	60		80	6		124	18	8															Эк	288	146	60		80	6		124	18	8			9	3
20	Б1.В.ДВ.06.01	Экология														Эк	180	92	40		48	4		70	18	5		Эк	180	92	40		48	4		70	18	5			5	4
21	Б1.В.ДВ.06.02	Введение в экобиотехнологию														Эк	180	92	40		48	4		70	18	5		Эк	180	92	40		48	4		70	18	5			5	4
22	Б1.В.ДВ.07.01	Корпоративная культура в профессиональной деятельности														За	144	82	36		42	4		62		4		За	144	82	36		42	4		62		4			5	4
23	Б1.В.ДВ.07.02	Профессиональная этика														За	144	82	36		42	4		62		4		За	144	82	36		42	4		62		4			5	4
24	Б1.В.ДВ.09.01	Основы биоинформатики	За	144	78	34		42	2		66		4															За	144	78	34		42	2		66		4			5	3
25	Б1.В.ДВ.09.02	Геномные, транскриптомные и протеомные базы данных	За	144	78	34		42	2		66		4															За	144	78	34		42	2		66		4			5	3
26	ФТД.04	Проектная мастерская		72	28	4		24			44		2			За	72	28			4	24		44		2		За	144	56	4		4	48		88		4			5	34
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк За(7)											Эк(4) За(6) ЗаО											Эк(5) За(13) ЗаО																
ПРАКТИКИ			(План)														108	18	2		16			90		3	2		108	18	2		16			90		3	2			
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика															ЗаО	108	18	2		16			90		3	2	ЗаО	108	18	2		16			90		3	2		5	24
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																							
КАНИКУЛЫ														1													7												8			

