

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые работы	По плану	в том числе			Курс 1										Курс 2										
							Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР		Контроль	Семестр 1 [16 нед]					Семестр 2 [16 нед]					Семестр 3 [16 нед]					Семестр 4 [нед]				
											Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль
Итого		11	7		1	4536	832	2075	441	126	80	16	160	410	162	96		192	396	108	96		192	306	162				99	9
Итого по ООП (без факультативов)		11	4		1	4320	784	1907	441	120	64	16	160	354	162	80		192	340	108	80		192	250	162				99	9
	Б=40% В=60% ДВ(от В)=52.7%						36%	44%	20%																					
Итого по блоку Б1		10	4		1	2160	784	944	432	60	64	16	160	354	162	80		192	340	108	80		192	250	162					
	Б=40% В=60% ДВ(от В)=52.7%						36%	44%	20%																					
Б1	Дисциплины (модули)	10	4		1	2160	784	944	432	60	64	16	160	354	162	80		192	340	108	80		192	250	162					
Б1.Б	Базовая часть	3	3			864	304	398	162	24	64	16	160	354	162	16		48	44											
Б1.Б.1	Международная профессиональная коммуникация		1			108	48	60		3			48	60																
Б1.Б.2	Деловое общение и профессиональная этика		1			108	48	60		3	16		32	60																
Б1.Б.3	Методологические основы исследований в биотехнологии	1				180	48	78	54	5	16	16	16	78	54															
Б1.Б.4	Научные основы прогрессивных биотехнологий	1				180	48	78	54	5	16		32	78	54															
Б1.Б.5	Методология проектирования биотехнологических производств	1				180	48	78	54	5	16		32	78	54															
Б1.Б.6	Аппаратурное оформление технологических линий биотехнологических производств		2			108	64	44		3						16		48	44											
Б1.В	Вариативная часть	7	1		1	1296	480	546	270	36						64		144	296	108	80		192	250	162					
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	1		1	612	208	296	108	17						64		144	296	108										
Б1.В.ОД.1	Биохимия и физиология биологических объектов в биотехнологии	2				144	48	60	36	4						16		32	60	36										
Б1.В.ОД.2	Основы биосинтеза биологически активных веществ	2				144	48	60	36	4						16		32	60	36										
Б1.В.ОД.3	Перспективные технические решения для оборудования биотехнологических производств		2			108	48	60		3						16		32	60											
Б1.В.ОД.4	Информационные технологии подготовки проектных решений	2			2	216	64	116	36	6						16		48	116	36										
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	4				684	272	250	162	19											80		192	250	162					
Б1.В.ДВ.1																														
1	ММ и оптимизация биотехнологических процессов и производств	3				180	64	80	36	5											16		48	80	36					
2	Системный анализ и оптимизация биотехнологических производств	3				180	64	80	36	5											16		48	80	36					
Б1.В.ДВ.2																														
1	Методология эффективных решений в технике и технологиях	3				216	96	66	54	6											32		64	66	54					
2	Методы творчества при принятии инженерных решений	3				216	96	66	54	6											32		64	66	54					
3	Социальная адаптация к профессиональной деятельности	3				216	96	66	54	6											32		64	66	54					

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																										
						в том числе				Факт	Курс 1								Курс 2																	
		По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Семестр 1 [16 нед]					Семестр 2 [16 нед]				Семестр 3 [16 нед]				Семестр 4 [ нед]																	
						Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль											
Б1.В.ДВ.3																																				
1	Теоретические основы решения экологических проблем биотехнологическими методами	3				144	48	60	36	4									16		32	60	36													
2	Безотходные и малоотходные биотехнологии	3				144	48	60	36	4									16		32	60	36													
Б1.В.ДВ.4																																				
1	Принципы разработки биотехнологических производств лекарственных препаратов	3				144	64	44	36	4									16		48	44	36													
2	Основы конструирования новых биопродуктов	3				144	64	44	36	4									16		48	44	36													
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов												
						По плану	Контакт. р.	СР				Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд										
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					1944		864		54	6		324	324		6	2/3	360	144		7	1/3	396	396		16		864								
Б2.У Учебная практика																																				
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Вар	<input type="checkbox"/>			216				6					4		216																			
Б2.П	Производственная практика					1728		864		48	6		324	324		2	2/3	144	144		7	1/3	396	396		16		864								
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			864		864		24	6		324	324		2	2/3	144	144		7	1/3	396	396												
Б2.П.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (проектная)	Вар	<input type="checkbox"/>			540				15															10		540									
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>			324				9															6		324									
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов												
						По плану	Контакт. р.	СР				Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд										
Б3	Государственная итоговая аттестация				1	216		99	9	6															4											
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль						
						По плану	Контакт. р.	СР																							Контр					
Б3.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				108		99	9	3																							99	9		
Б3.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				108		99	9	3																						99	9			
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	Всего часов			ЗЕТ	Факт	Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов			Неделя	Часов												
						По плану	Контакт. р.	СР				Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд										
Б3.Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					108				3																						2		108		
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	Баз				108				3																					2		108			

## 19.04.01

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов			ЗЕТ	Распределение по курсам и семестрам																			
						в том числе				Факт	Курс 1										Курс 2								
		По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Семестр 1 [16 нед]					Семестр 2 [16 нед]					Семестр 3 [16 нед]					Семестр 4 [нед]								
						Лек	Лаб	Пр	СР		Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль			
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КР	По плану	Контакт. р.	СР	Контр	Факт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				
ФТД	Факультативы		3			216	48	168		6	16			56		16			56		16			56					
ФТД.1	Деловой английский язык		1			72	16	56		2	16			56															
ФТД.2	Педагогика высшей школы		2			72	16	56		2					16				56										
ФТД.3	Организационно-управленческая деятельность		3			72	16	56		2										16			56						