D O O D

п.п.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет"
Школа биомедицины

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе _____ *А.Н. Шушин*

"_____" _____ 20____ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 07-17 от 29.09.2017

19.03.01

Биотехнология

Пищевая биотехнология

Кафедра: Департамент пищевых наук и технологий

Факультет: ШБМ

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ N485 22.03.2017

Виды деятельности
- производственно-технологическая - научно-исследовательская - организационно-управленческая - проектная

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела Департамента организации образовательной деятельности _____ */ Е.В. Жилина/*

Начальник учебно-методического отдела _____ */ Т.В. Владыкина/*

Руководитель образовательной программы _____ */ Е.В. Добрынина/*

1. Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
III																			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К
IV																			Э	Э	Э	К	К													Э	Э	П	П	Г	Д	Д	Д	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	**36**	18	18	**36**	18	18	**36**	18	10	**28**	136
Э	Экзаменационные сессии	3	3	**6**	3	3	**6**	3	2	**5**	3	2	**5**	22
У	Учебная практика		2	**2**		2	**2**							4
П	Производственная практика								2	**2**		2	**2**	4
	Производственная практика (рассред.)											2	**2**	2
Д	Выпускная квалификационная работа											3	**3**	3
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР											3	**3**	3
К	Каникулы	2	6	**8**	2	6	**8**	2	7	**9**	2	7	**9**	34
Итого		23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	23	29	**52**	208
Студентов		20												
Групп		1												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	16	17	23	24	25	26	44	45	46	47	48	49	50	51	54	55	56	57	58	59	60	61	67	68	69	70	71	72	73	74	77	78	79	80	81	82	83	84
Индекс	Наименование			Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по																															
											в том числе					Курс 1																Курс 2															
																Семестр 1 [18 нед]								Семестр 2 [18 нед]								Семестр 3 [18 нед]								Семестр 4 [18 нед]							
Индекс	Наименование			Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого			34	42		2	2	9076	9076	4512	2854	1062	243	243	164	90	338	18	18	335	117	30	198	54	342	18	18	342	144	32	144	72	414	18	18	306	108	28	130	162	324			338	162	32
	Итого по ООП (без факультативов)			34	40		2	2	8968	8968	4458	2800	1062	240	240	146	90	320	18	18	299	117	28	198	54	342	18	18	342	144	32	144	72	414	18	18	306	108	28	130	162	324			338	162	32
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=34.3%										55%	32%	13%																																		
	Итого по блоку Б1			33	40		2	2	8104	8104	4458	2584	1062	216	216	146	90	320	18	18	299	117	28	198	54	342	18	18	342	144	29	144	72	414	18	18	306	108	28	130	162	324			338	162	29
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=34.3%										55%	32%	13%																																		
Б1	Дисциплины (модули)			33	40		2	2	8104	8104	4458	2584	1062	216	216	146	90	320	18	18	299	117	28	198	54	342	18	18	342	144	29	144	72	414	18	18	306	108	28	130	162	324			338	162	29
Б1.Б	Базовая часть			18	18		1		4104	4104	2288	1231	585	114	114	128	90	284	18	18	281	117	26	144	54	180	18	18	225	81	20	54	72	180	18	18	126	72	15	112	162	198			266	162	25
Б1.Б.1	Иностранный язык (общеуниверситетский модуль)			1	3				576	576	396	144	36	16	16			72	18	18	36		4			72	18	18	36		4			72	18	18	36		4			72			36	36	4
				в т.ч. часов в инт. форме:							288							72								72								72								72					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.1.1	Иностранный язык			4	1-3				576	576	396	144	36	16	16			72	18	18	36		4			72	18	18	36		4			72	18	18	36		4			72			36	36	4
				в т.ч. часов в инт. форме:							288							72								72								72								72					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
*																																																
Б1.Б.2	Физическая культура (общеуниверситетский модуль)				1				72	72	70	2		2	2	2		68			2		2																							
				в т.ч. часов в инт. форме:							36							36																													
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.2.1	Физическая культура и спорт				1				72	72	70	2		2	2	2		68			2		2																							
				в т.ч. часов в инт. форме:							36							36																													
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
*																																																
Б1.Б.3	Академический модуль				6				432	432	216	216		12	12	18		54			72		4	72		36			108		6									18		18			36		2
				в т.ч. часов в инт. форме:							118					10		16						58		26																8					
				в т.ч. часов в электронной форме:						4	4							2								2																					
Б1.Б.3.1	Философия				1				72	72	54	18		2	2	18		36			18		2																							
				в т.ч. часов в инт. форме:							18					10		8																													
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2							2																													
Б1.Б.3.2	История				2				72	72	54	18		2	2									36		18			18		2																
				в т.ч. часов в инт. форме:							54													36		18																					
				в т.ч. часов в электронной форме:						2	2															2																					
Б1.Б.3.3	Русский язык и культура речи (Деловая коммуникация)				1				72	72	18	54		2	2			18			54		2																							
				в т.ч. часов в инт. форме:							8							8																													
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.3.4	Логика				2				72	72	36	36		2	2									18		18			36		2																
				в т.ч. часов в инт. форме:							26													18		8																					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.3.5	Экономика				4				72	72	36	36		2	2																								18		18			36		2
				в т.ч. часов в инт. форме:							8																															8					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.3.6	Правоведение				2				72	72	18	54		2	2									18					54		2																
				в т.ч. часов в инт. форме:							4													4																							
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
*																																																
Б1.Б.4	Физико-математический модуль			4	2				504	504	270	126	108	14	14	54	54	36			54	54	7	36	18	18			18	54	4									18		36			54		3
				в т.ч. часов в инт. форме:							44						8	6						4		6														2		18					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.4.1	Высшая математика			12					144	144	72	18	54	4	4	18		18			9	27	2	18		18			9	27	2																
				в т.ч. часов в инт. форме:							12							6								6																					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.4.2	Информатика				1				72	72	54	18		2	2	18	36				18		2																							
				в т.ч. часов в инт. форме:							8						8																														
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.4.3	Математическое моделирование				4				108	108	54	54		3	3																								18		36			54		3
				в т.ч. часов в инт. форме:							20																													2		18					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.4.4	Физика			12					180	180	90	36	54	5	5	18	18	18			27	27	3	18	18				9	27	2																
				в т.ч. часов в инт. форме:							4													4																							
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
*																																																
Б1.Б.5	Модуль химии			6	1				900	900	540	171	189	25	25	18	36	18			72	36	5	18	36	18			9	27	3	36	72	54			18	72	7	36	90	18			45	27	6
				в т.ч. часов в инт. форме:							114					2		10						2		10							4		36						2	36						
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.5.1	Общая и неорганическая химия			12					288	288	144	81	63	8	8	18	36	18			72	36	5	18	36	18			9	27	3																
				в т.ч. часов в инт. форме:							24					2		10						2		10																					
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.5.2	Органическая химия и биоорганическая химия			34					216	216	144	18	54	6	6																	18	36	18			9	27	3	18	36	18			9	27	3
				в т.ч. часов в инт. форме:							20																					2		18													
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.5.3	Физическая и коллоидная химия			3					144	144	90	9	45	4	4																	18	36	36			9	45	4								
				в т.ч. часов в инт. форме:							20																					2		18													
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											
Б1.Б.5.4	Аналитическая химия				4				108	108	72	36		3	3																								18	54				36		3
				в т.ч. часов в инт. форме:							38																													2	36						
				в т.ч. часов в электронной форме:																																											

1	2	3	4	90	91	92	93	94	95	96	97	100	101	102	103	104	105	106	107	113	114	115	116	117	118	119	120	123	124	125	126	127	128	129	130	200	###	202,00	203	204	205	206	207
Индекс	Наименование			курсам и семестрам																																Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
				Курс 3																Курс 4																					Код	Наименование	
				Семестр 5 [18 нед]								Семестр 6 [18 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [12 нед]															
				Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ								
	Итого			198	162	360			243	153	29	162	108	256			414	108	31	234	72	252			396	162	31	50	40	78			372	108	30	-		53%	1 293	4			
	Итого по ООП (без факультативов)			198	162	360			243	153	29	162	108	256			414	108	31	234	72	252			396	162	31	50	40	60			354	108	29	-		52.9%	1 293	4			
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=34.3%																																										
	Итого по блоку Б1			198	162	360			243	153	29	162	108	256			414	108	28	234	72	252			396	162	31	50	40	60			246	108	14	-		52.9%	1 293	4			
	Б=53% В=47% ДВ(от В)=34.3%																																										
Б1	Дисциплины (модули)			198	162	360			243	153	29	162	108	256			414	108	28	234	72	252			396	162	31	50	40	60			246	108	14	-		52.9%	1 293	4			
Б1.Б	Базовая часть			36	72	72			36	36	7	90	72	108			261	81	17	36	36				36	36	4									-		45.7%	812	4			
Б1.Б.1	Иностранный язык (общеуниверситетский модуль)																																			-		84.2%	288				
Б1.Б.1.1	*Иностранный язык*																																			*36*		*84.2%*	*288*		*142*	*Академический департамент английско*	*ОК-1, 2, 7*
*																																											
Б1.Б.2	Физическая культура (общеуниверситетский модуль)																																			-		97.1%	36				
Б1.Б.2.1	*Физическая культура и спорт*																																			*36*		*97.1%*	*36*		*20*	*Теории и методики физической культу*	*ОК-1, 13, 14, 15*
*																																											
Б1.Б.3	Академический модуль																																			-		50%	118	4			
Б1.Б.3.1	*Философия*																																			*36*		*66.7%*	*18*	*2*	*140*	*Департамент философии и религиовед*	*ОК-1, 6, 8, 10, 14*
Б1.Б.3.2	*История*																																			*36*		*33.3%*	*54*	*2*	*137*	*Департамент истории и археологии*	*ОК-1, 2, 10, 14*
Б1.Б.3.3	*Русский язык и культура речи (Деловая коммуникация)*																																			*36*		*100%*	*8*		*76*	*Русского языка и литературы*	*ОК-1, 6*
Б1.Б.3.4	*Логика*																																			*36*		*50%*	*26*		*140*	*Департамент философии и религиовед*	*ОК-1, 3, 5; 14; ОПК-2*
Б1.Б.3.5	*Экономика*																																			*36*		*50%*	*8*		*9*	*Экономической теории*	*ОК-1, 2, 4, 11; ОПК-1*
Б1.Б.3.6	*Правоведение*																																			*36*			*4*		*83*	*Теории истории государства и права*	*ОК-1, 2, 12, 13; ОПК-4*
*																																											
Б1.Б.4	Физико-математический модуль																																			-		33.3%	44				
Б1.Б.4.1	*Высшая математика*																																			*36*		*50%*	*12*		*95*	*Алгебры, геометрии и анализа*	*ОК-4, 5; ОПК-2*
Б1.Б.4.2	*Информатика*																																			*36*			*8*		*101*	*Информатики, математического и комп*	*ОК-1, 5; ОПК-1, 4, 5; ПК-12*
Б1.Б.4.3	*Математическое моделирование*																																			*36*		*66.7%*	*20*		*101*	*Информатики, математического и комп*	*ОК-4, 5; ОПК-2*
Б1.Б.4.4	*Физика*																																			*36*		*20%*	*4*		*104*	*Общей и экспериментальной физики*	*ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-1*
*																																											
Б1.Б.5	Модуль химии											36	18	36			27	27	4																	-		26.7%	114				
														12																													
Б1.Б.5.1	*Общая и неорганическая химия*																																			*36*		*25%*	*24*		*136*	*Департамент пищевых наук и технолог*	*ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-9*
Б1.Б.5.2	*Органическая химия и биоорганическая химия*																																			*36*		*25%*	*20*		*136*	*Департамент пищевых наук и технологий*	*ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-9, 10*
Б1.Б.5.3	*Физическая и коллоидная химия*																																			*36*		*40%*	*20*		*136*	*Департамент пищевых наук и технолог*	*ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-9, 10*
Б1.Б.5.4	*Аналитическая химия*																																			*36*			*38*		*136*	*Департамент пищевых наук и технолог*	*ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-9, 10*

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по																																	
									в том числе					Курс 1															Курс 2																	
														Семестр 1 [18 нед]								Семестр 2 [18 нед]								Семестр 3 [18 нед]								Семестр 4 [18 нед]							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.Б.5.5	Химия биологически активных веществ	6					144	144	90	27	27	4	4																																	
							в т.ч. часов в инт. форме:		12																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																							
*																																															
Б1.Б.6	Модуль безопасности жизнедеятельности		3				288	288	166	122		8	8																									4		18			50		2
							в т.ч. часов в инт. форме:		42																													4		6					
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.6.1	Безопасность жизнедеятельности		4				72	72	22	50		2	2																									4		18			50		2
							в т.ч. часов в инт. форме:		10																													4		6					
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.6.2	Промышленная экология		5				108	108	90	18		3	3																																	
							в т.ч. часов в инт. форме:		12																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария		6				108	108	54	54		3	3																																	
							в т.ч. часов в инт. форме:		20																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
*																																															
Б1.Б.7	Модуль проектирования и инженерии	2	2		1		540	540	234	216	90	15	15									18		36			54		3	18		54			72		4	18	36				27	63	4
							в т.ч. часов в инт. форме:		88															36								12						2	18							
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.7.1	Инженерная графика		2				108	108	54	54		3	3									18		36			54		3																
							в т.ч. часов в инт. форме:		36															36																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.7.2	Основы проектирования		3				144	144	72	72		4	4																	18		54			72		4								
							в т.ч. часов в инт. форме:		12																							12														
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.7.3	Электротехника и электроника	4					144	144	54	27	63	4	4																									18	36				27	63	4
							в т.ч. часов в инт. форме:		20																													2	18							
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии	6			6		144	144	54	63	27	4	4																																	
							в т.ч. часов в инт. форме:		20																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
*																																															
Б1.Б.8	Модуль биологии	4					648	648	324	189	135	18	18																									18	36	36			18	36	4
							в т.ч. часов в инт. форме:		46																															12						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.8.1	Биохимия	4					144	144	90	18	36	4	4																									18	36	36			18	36	4
							в т.ч. часов в инт. форме:		12																															12						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.8.2	Общая биология и микробиология	5					144	144	90	18	36	4	4																																	
							в т.ч. часов в инт. форме:		10																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология	6					216	216	72	117	27	6	6																																	
							в т.ч. часов в инт. форме:		12																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология	7					144	144	72	36	36	4	4																																	
							в т.ч. часов в инт. форме:		12																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
*																																															
Б1.Б.9	Введение в биотехнологию и профессиональную деятельность	1					144	144	72	45	27	4	4	36		36			45	27	4																									
							в т.ч. часов в инт. форме:		36					18		18																														
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
*																																															
Б1.В	Вариативная часть	15	22		1	2	4000	4000	2170	1353	477	102	102	18		36			18		2	54		162			117	63	9	90		234			180	36	13	18		126			72		4
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	12	8		1	2	2412	2412	1200	843	369	67	67									36		36			45	27	4	54		90			108	36	8	18		54			72		4
Б1.В.ОД.1	Технологический модуль	8	3		1	1	1584	1584	864	459	261	44	44									36		36			45	27	4	54		90			108	36	8	18		54			72		4
							в т.ч. часов в инт. форме:		216																						16		20												
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.В.ОД.1.1	Общая и частная биотехнология	2					144	144	72	45	27	4	4									36		36			45	27	4																
							в т.ч. часов в инт. форме:																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.В.ОД.1.2	Основы технологий пищевых производств	3					144	144	72	36	36	4	4																	36		36			36	36	4								
							в т.ч. часов в инт. форме:		16																						8		8												
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.В.ОД.1.3	Теплотехника		3				144	144	72	72		4	4																	18		54			72		4								
							в т.ч. часов в инт. форме:		20																						8		12												
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						
Б1.В.ОД.1.4	Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности		4		4		144	144	72	72		4	4																									18		54			72		4
							в т.ч. часов в инт. форме:																																						
							в т.ч. часов в электронной форме:																																						

Индекс	Наименование	курсам и семестрам																																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Курс 3																Курс 4																											
		Семестр 5 [18 нед]								Семестр 6 [18 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [12 нед]																		Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ											
Б1.Б.5.5	Химия биологически активных веществ									36	18	36			27	27	4																	36		40%	12		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-3, 9
												12																																	
*																																													
Б1.Б.6	Модуль безопасности жизнедеятельности	18	36	36			18		3	18		36			54		3																	-		54.2%	42						
		2		10						2		18																																	
Б1.Б.6.1	Безопасность жизнедеятельности																																	36		81.8%	10		43	Безопасности жизнедеятельности и те	ОК-3, 9, 13; ОПК-6; ПК-4
Б1.Б.6.2	Промышленная экология	18	36	36			18		3																									36		40%	12		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-3, 6; ПК-2, 3, 7, 18, 19
		2		10																																									
Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария									18		36			54		3																	36		66.7%	20		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-9; ОПК-6; ПК-3, 4, 5, 7
										2		18																																	
*																																													
Б1.Б.7	Модуль проектирования и инженерии									18	36				63	27	4																	-		38.5%	88						
										2	18																																		
Б1.Б.7.1	Инженерная графика																																	36		66.7%	36		115	Информационных систем управления	ОК-4, 5; ОПК-2, 3; ПК-19
Б1.Б.7.2	Основы проектирования																																	36		75%	12		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОК-1, 3, 4, 5; ПК-13, 14, 15, 16
Б1.Б.7.3	Электротехника и электроника																																	36			20		55	Электроэнергетики и электротехники	ОК-5; ОПК-2, 3, 7; ПК-19
Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии									18	36				63	27	4																	36			20		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-2, 3, 7; ПК-1, 3, 4
										2	18																																		
*																																													
Б1.Б.8	Модуль биологии	18	36	36			18	36	4	18	18	36			117	27	6	36	36				36	36	4									-		33.3%	46						
		2		8								12							12																										
Б1.Б.8.1	Биохимия																																	36		40%	12		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-9
Б1.Б.8.2	Общая биология и микробиология	18	36	36			18	36	4																									36		40%	10		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-9
		2		8																																									
Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология									18	18	36			117	27	6																	36		50%	12		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-2, 3, 7, 9, 17
												12																																	
Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология																	36	36				36	36	4									36			12		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОК-5; ОПК-2, 3; ПК-2, 3, 7, 9, 17
																			12																										
*																																													
Б1.Б.9	Введение в биотехнологию и профессиональную деятельность																																	36		50%	36		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-7; ПК-9
*																																													
Б1.В	Вариативная часть	162	90	288			207	117	22	72	36	148			153	27	11	198	36	252			360	126	27	50	40	60			246	108	14	-		60.2%	481						
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	144	90	180			189	117	20	36		36			45	27	4	126	36	144			216	54	16	40	40	40			168	108	11	-		48.3%	344						
Б1.В.ОД.1	Технологический модуль	126	72	144			117	117	16	36		36			45	27	4	54	36	72			72	54	8									-		50%	216						
		39		39						12		18						36		36																									
Б1.В.ОД.1.1	Общая и частная биотехнология																																	36		50%			136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-7; ПК-9, 11
Б1.В.ОД.1.2	Основы технологий пищевых производств																																	36		50%	16		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-5; ПК-1, 13, 15
Б1.В.ОД.1.3	Теплотехника																																	36		75%	20		61	Теплоэнергетики и теплотехники	ПК-14, 19
Б1.В.ОД.1.4	Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности																																	36		75%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 14, 15

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по																																			
									в том числе					Курс 1																Курс 2																	
														Семестр 1 [18 нед]							Семестр 2 [18 нед]							Семестр 3 [18 нед]							Семестр 4 [18 нед]							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ОД.1.5	Пищевая химия	5					144	144	90	9	45	4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							24																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.1.6	Основные принципы переработки пищевого сырья	5					144	144	90	18	36	4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							27																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.1.7	Состав пищевых систем и методы его определения	5					144	144	90	18	36	4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							27																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.1.8	Структурно-технологические свойства пищевых систем		5				144	144	72	72		4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:																																													
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.1.9	Пищевые и биологически активные добавки	6					144	144	72	45	27	4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							30																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.1.10	Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли	7					144	144	54	63	27	4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							36																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.1.11	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания	7				7	144	144	108	9	27	4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							36																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
*																																																	
Б1.В.ОД.2	Модуль биотехнологии пищевых продуктов	4	5			1	828	828	336	384	108	23	23																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							126																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.2.1	Общая пищевая биотехнология		5			5	144	144	72	72		4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							2																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.2.2	Биотехнология рыбы и морепродуктов	8	7				180	180	66	87	27	5	5																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							21																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.2.3	Биотехнология молока и молочных продуктов	8	7				180	180	66	87	27	5	5																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							34																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.2.4	Биотехнология мяса и мясных продуктов	8	7				144	144	66	51	27	4	4																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							46																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ОД.2.5	Биотехнология продуктов питания растительного происхождения	8	7				180	180	66	87	27	5	5																																			
		в т.ч. часов в инт. форме:							25																																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
*																																																	
*																																																	
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	3	14				1588	1588	970	510	108	35	35	18		36			18		2	18		126			72	36	5	36		144			72		5			72					
	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2-6				328	328	328															72								72								72					
		в т.ч. часов в инт. форме:																																													
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
Б1.В.ДВ.1																																																
1	История развития мировой и отечественной биотехнологии		1				72	72	54	18		2	2	18		36			18		2																										
		в т.ч. часов в инт. форме:							18					9		9																															
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
2	История развития пищевой промышленности		1				72	72	54	18		2	2	18		36			18		2																										
*																																																	
Б1.В.ДВ.2																																																
1	Основы товароведения пищевых продуктов	2					108	108	36	36	36	3	3									18		18			36	36	3																	
		в т.ч. часов в инт. форме:							22													18		4																							
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
2	Спецмаркетинг пищевой продукции	2					108	108	36	36	36	3	3									18		18			36	36	3																	
*																																																	
Б1.В.ДВ.3																																																
1	Информационные ресурсы и патентный поиск		2				72	72	36	36		2	2											36			36		2																	
		в т.ч. часов в инт. форме:																																													
		в т.ч. часов в электронной форме:																																													
2	Мировые информационные ресурсы и сети		2				72	72	36	36		2	2											36			36		2																	
*																																																	

Индекс	Наименование	курсам и семестрам																																		Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Курс 3																Курс 4																									
		Семестр 5 [18 нед]								Семестр 6 [18 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [12 нед]																Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ										
Б1.В.ОД.1.5	Пищевая химия	36	18	36			9	45	4																									36		40%	24		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-2; ПК-9
		12		12																																							
Б1.В.ОД.1.6	Основные принципы переработки пищевого сырья	36	18	36			18	36	4																									36		40%	27		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-5; ПК-1, 15, 17
		18		9																																							
Б1.В.ОД.1.7	Состав пищевых систем и методы его определения	18	36	36			18	36	4																									36		40%	27		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-9, 10, 11, 13
		9		18																																							
Б1.В.ОД.1.8	Структурно-технологические свойства пищевых систем	36		36			72		4																									36		50%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-9, 10, 11, 13
Б1.В.ОД.1.9	Пищевые и биологически активные добавки									36		36			45	27	4																	36		50%	30		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 9
										12		18																															
Б1.В.ОД.1.10	Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли																	18		36			63	27	4									36		66.7%	36		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-5; ПК-1, 7
																		18		18																							
Б1.В.ОД.1.11	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания																	36	36	36			9	27	4									36		33.3%	36		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-6, 10
																		18		18																							
*																																											
Б1.В.ОД.2	Модуль биотехнологии пищевых продуктов	18	18	36			72		4									72		72			144		8	40	40	40			168	108	11	-		44%	128					
		2																45		39						24		18															
Б1.В.ОД.2.1	Общая пищевая биотехнология	18	18	36			72		4																									36		50%	2		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОК-4; ОПК-7; ПК-17, 18
		2																																									
Б1.В.ОД.2.2	Биотехнология рыбы и морепродуктов																	18		18			36		2	10	10	10			51	27	3	36		42.4%	21		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 9, 17
																		9		12																							
Б1.В.ОД.2.3	Биотехнология молока и молочных продуктов																	18		18			36		2	10	10	10			51	27	3	36		42.4%	34		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 9, 17
																		9		9						8		8															
Б1.В.ОД.2.4	Биотехнология мяса и мясных продуктов																	18		18			36		2	10	10	10			15	27	2	36		42.4%	46		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 9, 17
																		18		18						8		2															
Б1.В.ОД.2.5	Биотехнология продуктов питания растительного происхождения																	18		18			36		2	10	10	10			51	27	3	36		42.4%	25		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 9, 17
																		9								8		8															
*																																											
*																																											
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	18		108			18		2	36	36	112			108		7	72		108			144	72	11	10		20			78		3	-		74.8%	137					
	Элективные курсы по физической культуре и спорту			72								40																						36		100%			20	Теории и методики физической культуры и спортивно-оздоровительной рекреации	ОК-15
Б1.В.ДВ.1																																											
1	История развития мировой и отечественной биотехнологии																																	36		66.7%	18		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-10; ОПК-4; ПК-8
2	История развития пищевой промышленности																																	36		66.7%	18		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-10; ОПК-4; ПК-8
*																																											
Б1.В.ДВ.2																																											
1	Основы товароведения пищевых продуктов																																	36		50%	22		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-1; ПК-9
2	Спецмаркетинг пищевой продукции																																	36		50%	22		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-1; ПК-9
*																																											
Б1.В.ДВ.3																																											
1	Информационные ресурсы и патентный поиск																																	36		100%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-1, 4, 5; ПК-8, 12
2	Мировые информационные ресурсы и сети																																	36		100%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-1, 4, 5; ПК-8, 12
*																																											

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по																																			
									в том числе					Курс 1																Курс 2																	
														Семестр 1 [18 нед]								Семестр 2 [18 нед]								Семестр 3 [18 нед]								Семестр 4 [18 нед]							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Экспертное	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б1.В.ДВ.4																																																	
1	Сертификация и управление качеством на предприятиях отрасли		3				72	72	54	18		2	2																	18		36			18		2								
2	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности		3				72	72	54	18		2	2																	18		36			18		2								
*																																																	
Б1.В.ДВ.5																																																	
1	Нутрициология		3				108	108	54	54		3	3																	18		36			54		3								
2	Гигиена питания		3				108	108	54	54		3	3																	18		36			54		3								
*																																																	
Б1.В.ДВ.6																																																	
1	Сырьевые ресурсы пищевых производств		5				72	72	54	18		2	2																																					
2	Анатомия и биоресурсы пищевого сырья		5				72	72	54	18		2	2																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.7																																																	
1	Методы моделирования продуктов питания		6				108	108	72	36		3	3																																					
									27																																								
2	Проектирование продуктов питания с заданными свойствами		6				108	108	72	36		3	3																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.8																																																	
1	Пищевая микробиология		6				144	144	72	72		4	4																																					
									27																																								
2	Микробиология пищевых производств		6				144	144	72	72		4	4																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.9																																																	
1	Гомеостаз и питание	7					108	108	54	18	36	3	3																																					
									9																																								
2	Диетология	7					108	108	54	18	36	3	3																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.10																																																	
1	Дегустационный анализ пищевых продуктов		7				108	108	54	54		3	3																																					
									18																																								
2	Компьютерный дизайн и эстетика пищевых продуктов		7				108	108	54	54		3	3																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.11																																																	
1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли	7					180	180	72	72	36	5	5																																					
									16																																								
2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств	7					180	180	72	72	36	5	5																																					
*																																																	
Б1.В.ДВ.12																																																	
1	Биотехнология продуктов функционального и специализированного назначения		8				108	108	30	78		3	3																																					
2	Биотехнология продуктов диетического профилактического и диетического лечебного питания		8				108	108	30	78		3	3																																					
*																																																	
ДВ*																																																	

Индекс	Наименование	курсам и семестрам																																Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Курс 3																Курс 4																							
		Семестр 5 [18 нед]								Семестр 6 [18 нед]								Семестр 7 [18 нед]								Семестр 8 [12 нед]														Код	Наименование	
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ								
Б1.В.ДВ.4																																									
1	Сертификация и управление качеством на предприятиях отрасли																																	36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 6, 10
2	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности																																	36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 6, 10
*																																									
Б1.В.ДВ.5																																									
1	Нутрициология																																	36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-3, 7; ПК-4
2	Гигиена питания																																	36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-3, 7; ПК-4
*																																									
Б1.В.ДВ.6																																									
1	Сырьевые ресурсы пищевых производств	18		36			18		2																									36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-7; ПК-2
2	Анатомия и биоресурсы пищевого сырья	18		36			18		2																									36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-7; ПК-2
*																																									
Б1.В.ДВ.7																																									
1	Методы моделирования продуктов питания									18		54			36		3																	36		75%	27		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-4; ПК-11, 14, 16
										9		18																													
2	Проектирование продуктов питания с заданными свойствами									18		54			36		3																	36		75%	27		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-4; ПК-11, 14, 16
*																																									
Б1.В.ДВ.8																																									
1	Пищевая микробиология									18	36	18			72		4																	36		25%	27		136	Департамент пищевых наук и технолог	ПК-9, 10, 18
										9		18																													
2	Микробиология пищевых производств									18	36	18			72		4																	36		25%	27		136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-9, 10, 18
*																																									
Б1.В.ДВ.9																																									
1	Гомеостаз и питание																	18		36			18	36	3									36		66.7%	9		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-3; ПК-3
																		9																							
2	Диетология																	18		36			18	36	3									36		66.7%	9		136	Департамент пищевых наук и технолог	ОПК-3; ПК-3
*																																									
Б1.В.ДВ.10																																									
1	Дегустационный анализ пищевых продуктов																	18		36			54		3									36		66.7%	18		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-1; ПК-6
																				18																					
2	Компьютерный дизайн и эстетика пищевых продуктов																	18		36			54		3									36		66.7%	18		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОПК-1; ПК-6
*																																									
Б1.В.ДВ.11																																									
1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли																	36		36			72	36	5									36		50%	16		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-5; ПК-1, 3, 4, 6
																		8		8																					
2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств																	36		36			72	36	5									36		50%	16		136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-5; ПК-1, 3, 4, 6
*																																									
Б1.В.ДВ.12																																									
1	Биотехнология продуктов функционального и специализированного назначения																									10		20			78		3	36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 17
2	Биотехнология продуктов диетического профилактического и диетического лечебного питания																									10		20			78		3	36		66.7%			136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 17
*																																									
ДВ*																																									

Распределение по к

Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	в том числе: Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	ЗЕТ: Экспертное	Факт	Курс 1, Семестр 1 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 1, Семестр 2 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 3 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Курс 2, Семестр 4 [18 нед]: Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ
Б2	Практики						540	540		108		15	15									2			108				3									2			108				3
Б2.У	Учебная практика						216	216				6	6									2			108				3									2			108				3
Б2.У.1	Учебно-ознакомительная Вар			2			108	108				3	3									2			108				3																
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Вар			4			108	108				3	3																									2			108				3
*																																													
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																																												
*																																													
Б2.П	Производственная практика						324	324		108		9	9																																
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика) Вар			6			108	108				3	3																																
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа Вар V			8			108	108		108		3	3																																
Б2.П.3	Преддипломная практика Вар			8			108	108				3	3																																
*																																													
Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ
Б3	Государственная итоговая аттестация			1			324	324		108		9	9																																
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена	1					108	108		108		3	3																																
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	8					108	108		108		3	3																																
		в т.ч. часов в инт. форме:																																											
		в т.ч. часов в электронной форме:																																											
*																																													
Индекс	Наименование						Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	ЗЕТ	ЗЕТ: Эксп	Факт	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ	Недель		Часов: Итого			СР	Ауд	ЗЕТ
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР						216	216				6	6																																
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Баз			8			216	216				6	6																																
*																																													
Индекс	Наименование	Экз	За	ЗаО	КП	КР	Всего часов: По ЗЕТ	По плану	Контакт.р.	СР	Контр	ЗЕТ: Эксп	Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ
ФТД	Факультативы		2				108	108	54	54		3	3	18		18			36		2																								
ФТД.1	Основы медицинских знаний		1				72	72	36	36		2	2	18		18			36		2																								
		в т.ч. часов в инт. форме:																																											
		в т.ч. часов в электронной форме:																																											
ФТД.2	Биоэтика		8				36	36	18	18		1	1																																
		в т.ч. часов в инт. форме:																																											
		в т.ч. часов в электронной форме:																																											
*																																													

курсам и семестрам

Индекс	Наименование	Курс 3, Семестр 5 [18 нед]								Курс 3, Семестр 6 [18 нед]								Курс 4, Семестр 7 [18 нед]								Курс 4, Семестр 8 [12 нед]								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
		Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ						Код	Наименование	

Индекс	Наименование			Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
Б2	Практики								2	108			3						4	216	108		6								
Б2.У	Учебная практика																														
Б2.У.1	Учебно-ознакомительная	Вар																						36	1,50				136	Департамент пищевых наук и технолог	ОК-5, 9, 10, 12, 13, 14; ОПК-6; ПК-4, 7, 12
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	Вар																						36	1,50				136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1, 4, 9, 13, 14; ОПК-5; ПК-4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
*																															
Б2.Н	Научно-исследовательская работа																														
*																															
Б2.П	Производственная практика								2	108			3						4	216	108		6								
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар							2	108			3											36	1,50				136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1, 3, 4, 5, 9, 11, 12, 13, 14; ОПК-6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 13, 14, 15, 16
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа	Вар	V																2	108	108		3	36	1,50				136	Департамент пищевых наук и технолог	ПК-8, 9, 10, 11, 12
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар																	2	108			3	36	1,50				136	Департамент пищевых наук и технологий	ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
*																															

Индекс	Наименование	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.		Компетенции
Б3	Государственная итоговая аттестация																6				9	-			

Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
Б3.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена																														108		3	-							
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена																														108		3	36					136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
*																																									

Индекс	Наименование		Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Недель	Часов: Итого	Часов: СР	Часов: Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
Б3.Д	Подготовка и защита ВКР																	4	216			6								
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуре защиты	Баз																4	216			6	36	1,50				136	Департамент пищевых наук и технологий	ОК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15; ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
*																														

Индекс	Наименование	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.						Компетенции
ФТД	Факультативы																											18			18		1	-		66.7%					
ФТД.1	Основы медицинских знаний																																	36		50%			134	Департамент фундаментальной и клин	ОК-1, 14; ОПК-3; ПК-4
ФТД.2	Биоэтика																											18			18		1	36		100%			134	Департамент фундаментальной и клин	ОК-1; ПК-3
*																																									

1	ОК-1		способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня
		Б1.Б.1.1	Иностранный язык
		Б1.Б.2.1	Физическая культура и спорт
		Б1.Б.3.1	Философия
		Б1.Б.3.2	История
		Б1.Б.3.3	Русский язык и культура речи (Деловая коммуникация)
		Б1.Б.3.4	Логика
		Б1.Б.3.5	Экономика
		Б1.Б.3.6	Правоведение
		Б1.Б.4.2	Информатика
		Б1.Б.7.2	Основы проектирования
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		ФТД.1	Основы медицинских знаний
		ФТД.2	Биоэтика
		Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2	ОК-2		готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР
		Б1.Б.1.1	Иностранный язык
		Б1.Б.3.2	История
		Б1.Б.3.5	Экономика
		Б1.Б.3.6	Правоведение
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3	ОК-3		способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности
		Б1.Б.3.4	Логика
		Б1.Б.6.1	Безопасность жизнедеятельности
		Б1.Б.7.2	Основы проектирования
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
4	ОК-4		способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
		Б1.Б.3.5	Экономика
		Б1.Б.4.1	Высшая математика
		Б1.Б.4.3	Математическое моделирование
		Б1.Б.7.1	Инженерная графика
		Б1.Б.7.2	Основы проектирования
		Б1.В.ОД.2.1	Общая пищевая биотехнология
		Б1.В.ДВ.7.1	Методы моделирования продуктов питания
		Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование продуктов питания с заданными свойствами
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
5	ОК-5		способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности
		Б1.Б.3.4	Логика
		Б1.Б.4.1	Высшая математика
		Б1.Б.4.2	Информатика
		Б1.Б.4.3	Математическое моделирование
		Б1.Б.4.4	Физика
		Б1.Б.5.1	Общая и неорганическая химия
		Б1.Б.5.2	Органическая химия и биоорганическая химия
		Б1.Б.5.3	Физическая и коллоидная химия
		Б1.Б.5.4	Аналитическая химия
		Б1.Б.5.5	Химия биологически активных веществ
		Б1.Б.7.1	Инженерная графика
		Б1.Б.7.2	Основы проектирования
		Б1.Б.7.3	Электротехника и электроника
		Б1.Б.8.1	Биохимия
		Б1.Б.8.2	Общая биология и микробиология
		Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
		Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
		Б1.В.ОД.1.2	Основы технологий пищевых производств
		Б1.В.ОД.1.6	Основные принципы переработки пищевого сырья
		Б1.В.ОД.1.10	Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли
		Б1.В.ДВ.11.1	Оборудование и техноxимический контроль на предприятиях отрасли
		Б1.В.ДВ.11.2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
6	ОК-6		способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях
		Б1.Б.3.1	Философия
		Б1.Б.3.3	Русский язык и культура речи (Деловая коммуникация)
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
7	ОК-7		владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации
		Б1.Б.1.1	Иностранный язык
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
8	ОК-8		способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
		Б1.Б.3.1	Философия
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
9	ОК-9		готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
		Б1.Б.6.1	Безопасность жизнедеятельности
		Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария
		Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
		Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
		Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
		Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
		Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
10	ОК-10		способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции

	Б1.Б.3.1	Философия
	Б1.Б.3.2	История
	Б1.В.ДВ.1.1	История развития мировой и отечественной биотехнологии
	Б1.В.ДВ.1.2	История развития пищевой промышленности
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
11	ОК-11	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.3.5	Экономика
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
12	ОК-12	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
	Б1.Б.3.6	Правоведение
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
13	ОК-13	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия
	Б1.Б.2.1	Физическая культура и спорт
	Б1.Б.3.6	Правоведение
	Б1.Б.6.1	Безопасность жизнедеятельности
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
14	ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию
	Б1.Б.2.1	Физическая культура и спорт
	Б1.Б.3.1	Философия
	Б1.Б.3.2	История
	Б1.Б.3.4	Логика
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Основы медицинских знаний
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
15	ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	Б1.Б.2.1	Физическая культура и спорт
		Элективные курсы по физической культуре и спорту
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
16	ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Б1.Б.3.5	Экономика
	Б1.Б.4.2	Информатика
	Б1.В.ДВ.2.1	Основы товароведения пищевых продуктов
	Б1.В.ДВ.2.2	Спецмаркетинг пищевой продукции
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационные ресурсы и патентный поиск
	Б1.В.ДВ.3.2	Мировые информационные ресурсы и сети
	Б1.В.ДВ.10.1	Дегустационный анализ пищевых продуктов
	Б1.В.ДВ.10.2	Компьютерный дизайн и эстетика пищевых продуктов
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
17	ОПК-2	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
	Б1.Б.3.4	Логика
	Б1.Б.4.1	Высшая математика
	Б1.Б.4.3	Математическое моделирование
	Б1.Б.4.4	Физика
	Б1.Б.5.1	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.5.2	Органическая химия и биоорганическая химия
	Б1.Б.5.3	Физическая и коллоидная химия
	Б1.Б.5.4	Аналитическая химия
	Б1.Б.5.5	Химия биологически активных веществ
	Б1.Б.7.1	Инженерная графика
	Б1.Б.7.3	Электротехника и электроника
	Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии
	Б1.Б.8.1	Биохимия
	Б1.Б.8.2	Общая биология и микробиология
	Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
	Б1.В.ОД.1.5	Пищевая химия
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
18	ОПК-3	способностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы
	Б1.Б.4.4	Физика
	Б1.Б.5.1	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.5.2	Органическая химия и биоорганическая химия
	Б1.Б.5.3	Физическая и коллоидная химия
	Б1.Б.5.4	Аналитическая химия
	Б1.Б.5.5	Химия биологически активных веществ
	Б1.Б.6.2	Промышленная экология
	Б1.Б.7.1	Инженерная графика
	Б1.Б.7.3	Электротехника и электроника
	Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии
	Б1.Б.8.1	Биохимия
	Б1.Б.8.2	Общая биология и микробиология
	Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
	Б1.В.ДВ.5.1	Нутрициология
	Б1.В.ДВ.5.2	Гигиена питания
	Б1.В.ДВ.9.1	Гомеостаз и питание
	Б1.В.ДВ.9.2	Диетология
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Основы медицинских знаний
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

19	ОПК-4	способностью понимать значения информации в развитии современного информационного общества, сознанием опасности и угрозы, возникающей в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
	Б1.Б.3.6	Правоведение
	Б1.Б.4.2	Информатика
	Б1.В.ДВ.1.1	История развития мировой и отечественной биотехнологии
	Б1.В.ДВ.1.2	История развития пищевой промышленности
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационные ресурсы и патентный поиск
	Б1.В.ДВ.3.2	Мировые информационные ресурсы и сети
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
20	ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
	Б1.Б.4.2	Информатика
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационные ресурсы и патентный поиск
	Б1.В.ДВ.3.2	Мировые информационные ресурсы и сети
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
21	ОПК-6	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Б1.Б.6.1	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.6.2	Промышленная экология
	Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
22	ОПК-7	способностью находить и оценивать новые технологические решения, внедрять результаты биотехнологических исследований и разработок
	Б1.Б.7.3	Электротехника и электроника
	Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии
	Б1.Б.9	Введение в биотехнологию и профессиональную деятельность
	Б1.В.ОД.1.1	Общая и частная биотехнология
	Б1.В.ОД.2.1	Общая пищевая биотехнология
	Б1.В.ДВ.5.1	Нутрициология
	Б1.В.ДВ.5.2	Гигиена питания
	Б1.В.ДВ.6.1	Сырьевые ресурсы пищевых производств
	Б1.В.ДВ.6.2	Анатомия и биоресурсы пищевого сырья
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
23	ПК-1	способностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров биотехнологических процессов, свойств сырья и продукции
	Б1.Б.4.4	Физика
	Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии
	Б1.В.ОД.1.2	Основы технологий пищевых производств
	Б1.В.ОД.1.4	Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности
	Б1.В.ОД.1.6	Основные принципы переработки пищевого сырья
	Б1.В.ОД.1.9	Пищевые и биологически активные добавки
	Б1.В.ОД.1.10	Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли
	Б1.В.ОД.2.2	Биотехнология рыбы и морепродуктов
	Б1.В.ОД.2.3	Биотехнология молока и молочных продуктов
	Б1.В.ОД.2.4	Биотехнология мяса и мясных продуктов
	Б1.В.ОД.2.5	Биотехнология продуктов питания растительного происхождения
	Б1.В.ДВ.4.1	Сертификация и управление качеством на предприятиях отрасли
	Б1.В.ДВ.4.2	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности
	Б1.В.ДВ.11.1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли
	Б1.В.ДВ.11.2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств
	Б1.В.ДВ.12.1	Биотехнология продуктов функционального и специализированного назначения
	Б1.В.ДВ.12.2	Биотехнология продуктов диетического профилактического и диетического лечебного питания
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
24	ПК-2	способностью к реализации и управлению биотехнологическими процессами
	Б1.Б.6.2	Промышленная экология
	Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
	Б1.В.ОД.1.4	Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности
	Б1.В.ОД.2.2	Биотехнология рыбы и морепродуктов
	Б1.В.ОД.2.3	Биотехнология молока и молочных продуктов
	Б1.В.ОД.2.4	Биотехнология мяса и мясных продуктов
	Б1.В.ОД.2.5	Биотехнология продуктов питания растительного происхождения
	Б1.В.ДВ.6.1	Сырьевые ресурсы пищевых производств
	Б1.В.ДВ.6.2	Анатомия и биоресурсы пищевого сырья
	Б1.В.ДВ.12.1	Биотехнология продуктов функционального и специализированного назначения
	Б1.В.ДВ.12.2	Биотехнология продуктов диетического профилактического и диетического лечебного питания
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
25	ПК-3	готовностью оценивать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
	Б1.Б.5.5	Химия биологически активных веществ
	Б1.Б.6.2	Промышленная экология
	Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария
	Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии
	Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
	Б1.В.ДВ.9.1	Гомеостаз и питание
	Б1.В.ДВ.9.2	Диетология
	Б1.В.ДВ.11.1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли
	Б1.В.ДВ.11.2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.2	Биоэтика
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
26	ПК-4	способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
	Б1.Б.6.1	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария
	Б1.Б.7.4	Процессы и аппараты биотехнологии
	Б1.В.ДВ.5.1	Нутрициология

	Б1.В.ДВ.5.2	Гигиена питания
	Б1.В.ДВ.11.1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли
	Б1.В.ДВ.11.2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Основы медицинских знаний
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
27	ПК-5	способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормировании труда
	Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
28	ПК-6	готовностью к реализации системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества
	Б1.В.ОД.1.11	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания
	Б1.В.ДВ.4.1	Сертификация и управление качеством на предприятиях отрасли
	Б1.В.ДВ.4.2	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности
	Б1.В.ДВ.10.1	Дегустационный анализ пищевых продуктов
	Б1.В.ДВ.10.2	Компьютерный дизайн и эстетика пищевых продуктов
	Б1.В.ДВ.11.1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли
	Б1.В.ДВ.11.2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
29	ПК-7	способностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия
	Б1.Б.6.2	Промышленная экология
	Б1.Б.6.3	Охрана труда и производственная санитария
	Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
	Б1.В.ОД.1.10	Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
30	ПК-8	способностью работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности
	Б1.В.ДВ.1.1	История развития мировой и отечественной биотехнологии
	Б1.В.ДВ.1.2	История развития пищевой промышленности
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационные ресурсы и патентный поиск
	Б1.В.ДВ.3.2	Мировые информационные ресурсы и сети
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
31	ПК-9	владением основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области
	Б1.Б.5.1	Общая и неорганическая химия
	Б1.Б.5.2	Органическая химия и биоорганическая химия
	Б1.Б.5.3	Физическая и коллоидная химия
	Б1.Б.5.4	Аналитическая химия
	Б1.Б.5.5	Химия биологически активных веществ
	Б1.Б.8.1	Биохимия
	Б1.Б.8.2	Общая биология и микробиология
	Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
	Б1.Б.9	Введение в биотехнологию и профессиональную деятельность
	Б1.В.ОД.1.1	Общая и частная биотехнология
	Б1.В.ОД.1.5	Пищевая химия
	Б1.В.ОД.1.7	Состав пищевых систем и методы его определения
	Б1.В.ОД.1.8	Структурно-технологические свойства пищевых систем
	Б1.В.ОД.1.9	Пищевые и биологически активные добавки
	Б1.В.ОД.2.2	Биотехнология рыбы и морепродуктов
	Б1.В.ОД.2.3	Биотехнология молока и молочных продуктов
	Б1.В.ОД.2.4	Биотехнология мяса и мясных продуктов
	Б1.В.ОД.2.5	Биотехнология продуктов питания растительного происхождения
	Б1.В.ДВ.2.1	Основы товароведения пищевых продуктов
	Б1.В.ДВ.2.2	Спецмаркетинг пищевой продукции
	Б1.В.ДВ.8.1	Пищевая микробиология
	Б1.В.ДВ.8.2	Микробиология пищевых производств
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
32	ПК-10	способностью проводить стандартные и сертификационные испытания сырья, готовой продукции и технологических процессов
	Б1.Б.5.2	Органическая химия и биоорганическая химия
	Б1.Б.5.3	Физическая и коллоидная химия
	Б1.Б.5.4	Аналитическая химия
	Б1.В.ОД.1.7	Состав пищевых систем и методы его определения
	Б1.В.ОД.1.8	Структурно-технологические свойства пищевых систем
	Б1.В.ОД.1.11	Безопасность пищевого сырья и продуктов питания
	Б1.В.ДВ.4.1	Сертификация и управление качеством на предприятиях отрасли
	Б1.В.ДВ.4.2	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности
	Б1.В.ДВ.8.1	Пищевая микробиология
	Б1.В.ДВ.8.2	Микробиология пищевых производств
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена

	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
33	ПК-11	владением методами планирования эксперимента, обработки и представления полученных результатов
	Б1.В.ОД.1.1	Общая и частная биотехнология
	Б1.В.ОД.1.7	Состав пищевых систем и методы его определения
	Б1.В.ОД.1.8	Структурно-технологические свойства пищевых систем
	Б1.В.ДВ.7.1	Методы моделирования продуктов питания
	Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование продуктов питания с заданными свойствами
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
34	ПК-12	готовностью использовать современные информационные технологии в своей профессиональной области, в том числе базы данных и пакеты прикладных программ
	Б1.Б.4.2	Информатика
	Б1.В.ДВ.3.1	Информационные ресурсы и патентный поиск
	Б1.В.ДВ.3.2	Мировые информационные ресурсы и сети
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.У.1	Учебно-ознакомительная
	Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
	Б2.П.2	Научно-исследовательская работа
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
35	ПК-13	способностью участвовать в разработке технологических проектов в составе авторского коллектива
	Б1.Б.7.2	Основы проектирования
	Б1.В.ОД.1.2	Основы технологий пищевых производств
	Б1.В.ОД.1.7	Состав пищевых систем и методы его определения
	Б1.В.ОД.1.8	Структурно-технологические свойства пищевых систем
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
36	ПК-14	готовностью использовать современные системы автоматизированного проектирования
	Б1.Б.7.2	Основы проектирования
	Б1.В.ОД.1.3	Теплотехника
	Б1.В.ОД.1.4	Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности
	Б1.В.ДВ.7.1	Методы моделирования продуктов питания
	Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование продуктов питания с заданными свойствами
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
37	ПК-15	способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства в составе авторского коллектива
	Б1.Б.7.2	Основы проектирования
	Б1.В.ОД.1.2	Основы технологий пищевых производств
	Б1.В.ОД.1.4	Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности
	Б1.В.ОД.1.6	Основные принципы переработки пищевого сырья
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
38	ПК-16	готовностью вести переговоры с проектными организациями и поставщиками технологического оборудования, оценивать результаты проектирования биотехнологических предприятий на стадии проекта
	Б1.Б.7.2	Основы проектирования
	Б1.В.ДВ.7.1	Методы моделирования продуктов питания
	Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование продуктов питания с заданными свойствами
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
39	ПК-17	способность разрабатывать основные этапы биотехнологического процесса
	Б1.Б.8.3	Промышленная микробиология и биотехнология
	Б1.Б.8.4	Инженерная энзимология
	Б1.В.ОД.1.6	Основные принципы переработки пищевого сырья
	Б1.В.ОД.2.1	Общая пищевая биотехнология
	Б1.В.ОД.2.2	Биотехнология рыбы и морепродуктов
	Б1.В.ОД.2.3	Биотехнология молока и молочных продуктов
	Б1.В.ОД.2.4	Биотехнология мяса и мясных продуктов
	Б1.В.ОД.2.5	Биотехнология продуктов питания растительного происхождения
	Б1.В.ДВ.12.1	Биотехнология продуктов функционального и специализированного назначения
	Б1.В.ДВ.12.2	Биотехнология продуктов диетического профилактического и диетического лечебного питания
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
40	ПК-18	готовностью участвовать в исследованиях биотехнологического процесса на опытных и опытно-промышленных установках
	Б1.Б.6.2	Промышленная экология
	Б1.В.ОД.2.1	Общая пищевая биотехнология
	Б1.В.ДВ.8.1	Пищевая микробиология
	Б1.В.ДВ.8.2	Микробиология пищевых производств
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
41	ПК-19	готовностью участвовать в разработке проектной и рабочей технической документации
	Б1.Б.6.2	Промышленная экология
	Б1.Б.7.1	Инженерная графика
	Б1.Б.7.3	Электротехника и электроника
	Б1.В.ОД.1.3	Теплотехника
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена
	Б2.П.3	Преддипломная практика
	Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

*

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	**Дисциплины (модули)**		**ОК-1 ОК-13 ПК-3 ПК-15**	**ОК-2 ОК-14 ПК-4 ПК-16**	**ОК-3 ОК-15 ПК-5 ПК-17**	**ОК-4 ОПК-1 ПК-6 ПК-18**	**ОК-5 ОПК-2 ПК-7 ПК-19**	**ОК-6 ОПК-3 ПК-8**	**ОК-7 ОПК-4 ПК-9**	**ОК-8 ОПК-5 ПК-10**	**ОК-9 ОПК-6 ПК-11**	**ОК-10 ОПК-7 ПК-12**	**ОК-11 ПК-1 ПК-13**	**ОК-12 ПК-2 ПК-14**
Б1.Б.1	**Иностранный язык (общеуниверситетский модуль)**													
Б1.Б.1.1	*Иностранный язык*	142	ОК-1	ОК-2	ОК-7									
Б1.Б.2	**Физическая культура (общеуниверситетский модуль)**													
Б1.Б.2.1	*Физическая культура и спорт*	20	ОК-1	ОК-13	ОК-14	ОК-15								
Б1.Б.3	**Академический модуль**													
Б1.Б.3.1	*Философия*	140	ОК-1	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-14							
Б1.Б.3.2	*История*	137	ОК-1	ОК-2	ОК-10	ОК-14								
Б1.Б.3.3	*Русский язык и культура речи (Деловая коммуникация)*	76	ОК-1	ОК-6										
Б1.Б.3.4	*Логика*	140	ОК-1	ОК-3	ОК-5	ОК-14	ОПК-2							
Б1.Б.3.5	*Экономика*	9	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-11	ОПК-1							
Б1.Б.3.6	*Правоведение*	83	ОК-1	ОК-2	ОК-12	ОК-13	ОПК-4							
Б1.Б.4	**Физико-математический модуль**													
Б1.Б.4.1	*Высшая математика*	95	ОК-4	ОК-5	ОПК-2									
Б1.Б.4.2	*Информатика*	101	ОК-1	ОК-5	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-12						
Б1.Б.4.3	*Математическое моделирование*	101	ОК-4	ОК-5	ОПК-2									
Б1.Б.4.4	*Физика*	104	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1								
Б1.Б.5	**Модуль химии**													
Б1.Б.5.1	*Общая и неорганическая химия*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-9								
Б1.Б.5.2	*Органическая химия и биоорганическая химия*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-9	ПК-10							
Б1.Б.5.3	*Физическая и коллоидная химия*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-9	ПК-10							
Б1.Б.5.4	*Аналитическая химия*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-9	ПК-10							
Б1.Б.5.5	*Химия биологически активных веществ*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-3	ПК-9							
Б1.Б.6	**Модуль безопасности жизнедеятельности**													
Б1.Б.6.1	*Безопасность жизнедеятельности*	43	ОК-3	ОК-9	ОК-13	ОПК-6	ПК-4							
Б1.Б.6.2	*Промышленная экология*	136	ОПК-3	ОПК-6	ПК-2	ПК-3	ПК-7	ПК-18	ПК-19					
Б1.Б.6.3	*Охрана труда и производственная санитария*	136	ОК-9	ОПК-6	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-7						
Б1.Б.7	**Модуль проектирования и инженерии**													
Б1.Б.7.1	*Инженерная графика*	115	ОК-4	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-19							
Б1.Б.7.2	*Основы проектирования*	136	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16				
Б1.Б.7.3	*Электротехника и электроника*	55	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-7	ПК-19							
Б1.Б.7.4	*Процессы и аппараты биотехнологии*	136	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-7	ПК-1	ПК-3	ПК-4						
Б1.Б.8	**Модуль биологии**													
Б1.Б.8.1	*Биохимия*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-9								
Б1.Б.8.2	*Общая биология и микробиология*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-9								
Б1.Б.8.3	*Промышленная микробиология и биотехнология*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-7	ПК-9	ПК-17				
Б1.Б.8.4	*Инженерная энзимология*	136	ОК-5	ОПК-2	ОПК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-7	ПК-9	ПК-17				
Б1.Б.9	Введение в биотехнологию и профессиональную деятельность	136	ОПК-7	ПК-9										
Б1.В.ОД.1	**Технологический модуль**													
Б1.В.ОД.1.1	*Общая и частная биотехнология*	136	ОПК-7	ПК-9	ПК-11									
Б1.В.ОД.1.2	*Основы технологий пищевых производств*	136	ОК-5	ПК-1	ПК-13	ПК-15								
Б1.В.ОД.1.3	*Теплотехника*	61	ПК-14	ПК-19										
Б1.В.ОД.1.4	*Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности*	136	ПК-1	ПК-2	ПК-14	ПК-15								
Б1.В.ОД.1.5	*Пищевая химия*	136	ОПК-2	ПК-9										
Б1.В.ОД.1.6	*Основные принципы переработки пищевого сырья*	136	ОК-5	ПК-1	ПК-15	ПК-17								
Б1.В.ОД.1.7	*Состав пищевых систем и методы его определения*	136	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-13								
Б1.В.ОД.1.8	*Структурно-технологические свойства пищевых систем*	136	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-13								
Б1.В.ОД.1.9	*Пищевые и биологически активные добавки*	136	ПК-1	ПК-9										
Б1.В.ОД.1.10	*Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли*	136	ОК-5	ПК-1	ПК-7									
Б1.В.ОД.1.11	*Безопасность пищевого сырья и продуктов питания*	136	ПК-6	ПК-10										
Б1.В.ОД.2	**Модуль биотехнологии пищевых продуктов**													
Б1.В.ОД.2.1	*Общая пищевая биотехнология*	136	ОК-4	ОПК-7	ПК-17	ПК-18								
Б1.В.ОД.2.2	*Биотехнология рыбы и морепродуктов*	136	ПК-1	ПК-2	ПК-9	ПК-17								
Б1.В.ОД.2.3	*Биотехнология молока и молочных продуктов*	136	ПК-1	ПК-2	ПК-9	ПК-17								
Б1.В.ОД.2.4	*Биотехнология мяса и мясных продуктов*	136	ПК-1	ПК-2	ПК-9	ПК-17								
Б1.В.ОД.2.5	*Биотехнология продуктов питания растительного происхождения*	136	ПК-1	ПК-2	ПК-9	ПК-17								
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	20	ОК-15											

Б1.В.ДВ.1.1	История развития мировой и отечественной биотехнологии	136	ОК-10	ОПК-4	ПК-8									
Б1.В.ДВ.1.2	История развития пищевой промышленности	136	ОК-10	ОПК-4	ПК-8									
Б1.В.ДВ.2.1	Основы товароведения пищевых продуктов	136	ОПК-1	ПК-9										
Б1.В.ДВ.2.2	Спецмаркетинг пищевой продукции	136	ОПК-1	ПК-9										
Б1.В.ДВ.3.1	Информационные ресурсы и патентный поиск	136	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-8	ПК-12							
Б1.В.ДВ.3.2	Мировые информационные ресурсы и сети	136	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ПК-8	ПК-12							
Б1.В.ДВ.4.1	Сертификация и управление качеством на предприятиях отрасли	136	ПК-1	ПК-6	ПК-10									
Б1.В.ДВ.4.2	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности	136	ПК-1	ПК-6	ПК-10									
Б1.В.ДВ.5.1	Нутрициология	136	ОПК-3	ОПК-7	ПК-4									
Б1.В.ДВ.5.2	Гигиена питания	136	ОПК-3	ОПК-7	ПК-4									
Б1.В.ДВ.6.1	Сырьевые ресурсы пищевых производств	136	ОПК-7	ПК-2										
Б1.В.ДВ.6.2	Анатомия и биоресурсы пищевого сырья	136	ОПК-7	ПК-2										
Б1.В.ДВ.7.1	Методы моделирования продуктов питания	136	ОК-4	ПК-11	ПК-14	ПК-16								
Б1.В.ДВ.7.2	Проектирование продуктов питания с заданными свойствами	136	ОК-4	ПК-11	ПК-14	ПК-16								
Б1.В.ДВ.8.1	Пищевая микробиология	136	ПК-9	ПК-10	ПК-18									
Б1.В.ДВ.8.2	Микробиология пищевых производств	136	ПК-9	ПК-10	ПК-18									
Б1.В.ДВ.9.1	Гомеостаз и питание	136	ОПК-3	ПК-3										
Б1.В.ДВ.9.2	Диетология	136	ОПК-3	ПК-3										
Б1.В.ДВ.10.1	Дегустационный анализ пищевых продуктов	136	ОПК-1	ПК-6										
Б1.В.ДВ.10.2	Компьютерный дизайн и эстетика пищевых продуктов	136	ОПК-1	ПК-6										
Б1.В.ДВ.11.1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли	136	ОК-5	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6							
Б1.В.ДВ.11.2	Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств	136	ОК-5	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-6							
Б1.В.ДВ.12.1	Биотехнология продуктов функционального и специализированного назначения	136	ПК-1	ПК-2	ПК-17									
Б1.В.ДВ.12.2	Биотехнология продуктов диетического профилактического и диетического лечебного питания	136	ПК-1	ПК-2	ПК-17									
Б2	**Практики**		**ОК-1 ПК-1 ПК-13**	**ОК-3 ПК-2 ПК-14**	**ОК-4 ПК-3 ПК-15**	**ОК-5 ПК-4 ПК-16**	**ОК-9 ПК-5 ПК-17**	**ОК-10 ПК-6 ПК-18**	**ОК-11 ПК-7 ПК-19**	**ОК-12 ПК-8**	**ОК-13 ПК-9**	**ОК-14 ПК-10**	**ОПК-5 ПК-11**	**ОПК-6 ПК-12**
Б2.У.1	Учебно-ознакомительная		ОК-5	ОК-9	ОК-10	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОПК-6	ПК-4	ПК-7	ПК-12		
Б2.У.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		ОК-1 ПК-10	ОК-4 ПК-11	ОК-9 ПК-12	ОК-13	ОК-14	ОПК-5	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)		ОК-1 ПК-3	ОК-3 ПК-4	ОК-4 ПК-5	ОК-5 ПК-6	ОК-9 ПК-7	ОК-11 ПК-13	ОК-12 ПК-14	ОК-13 ПК-15	ОК-14 ПК-16	ОПК-6	ПК-1	ПК-2
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа		ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12							
Б2.П.3	Преддипломная практика		ПК-1 ПК-13	ПК-2 ПК-14	ПК-3 ПК-15	ПК-4 ПК-16	ПК-5 ПК-17	ПК-6 ПК-18	ПК-7 ПК-19	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б3	**Государственная итоговая аттестация**		**ОК-1 ОК-13 ПК-3 ПК-15**	**ОК-2 ОК-14 ПК-4 ПК-16**	**ОК-3 ОК-15 ПК-5 ПК-17**	**ОК-4 ОПК-1 ПК-6 ПК-18**	**ОК-5 ОПК-2 ПК-7 ПК-19**	**ОК-6 ОПК-3 ПК-8**	**ОК-7 ОПК-4 ПК-9**	**ОК-8 ОПК-5 ПК-10**	**ОК-9 ОПК-6 ПК-11**	**ОК-10 ОПК-7 ПК-12**	**ОК-11 ПК-1 ПК-13**	**ОК-12 ПК-2 ПК-14**
Б3.Г	**Подготовка и сдача государственного экзамена**		**ОК-1 ОК-13 ПК-3 ПК-15**	**ОК-2 ОК-14 ПК-4 ПК-16**	**ОК-3 ОК-15 ПК-5 ПК-17**	**ОК-4 ОПК-1 ПК-6 ПК-18**	**ОК-5 ОПК-2 ПК-7 ПК-19**	**ОК-6 ОПК-3 ПК-8**	**ОК-7 ОПК-4 ПК-9**	**ОК-8 ОПК-5 ПК-10**	**ОК-9 ОПК-6 ПК-11**	**ОК-10 ОПК-7 ПК-12**	**ОК-11 ПК-1 ПК-13**	**ОК-12 ПК-2 ПК-14**
Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	136	ОК-1 ОК-13 ПК-3 ПК-15	ОК-2 ОК-14 ПК-4 ПК-16	ОК-3 ОК-15 ПК-5 ПК-17	ОК-4 ОПК-1 ПК-6 ПК-18	ОК-5 ОПК-2 ПК-7 ПК-19	ОК-6 ОПК-3 ПК-8	ОК-7 ОПК-4 ПК-9	ОК-8 ОПК-5 ПК-10	ОК-9 ОПК-6 ПК-11	ОК-10 ОПК-7 ПК-12	ОК-11 ПК-1 ПК-13	ОК-12 ПК-2 ПК-14
Б3.Д	**Подготовка и защита ВКР**		**ОК-1 ОК-13 ПК-3 ПК-15**	**ОК-2 ОК-14 ПК-4 ПК-16**	**ОК-3 ОК-15 ПК-5 ПК-17**	**ОК-4 ОПК-1 ПК-6 ПК-18**	**ОК-5 ОПК-2 ПК-7 ПК-19**	**ОК-6 ОПК-3 ПК-8**	**ОК-7 ОПК-4 ПК-9**	**ОК-8 ОПК-5 ПК-10**	**ОК-9 ОПК-6 ПК-11**	**ОК-10 ОПК-7 ПК-12**	**ОК-11 ПК-1 ПК-13**	**ОК-12 ПК-2 ПК-14**
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		ОК-1 ОК-13 ПК-3 ПК-15	ОК-2 ОК-14 ПК-4 ПК-16	ОК-3 ОК-15 ПК-5 ПК-17	ОК-4 ОПК-1 ПК-6 ПК-18	ОК-5 ОПК-2 ПК-7 ПК-19	ОК-6 ОПК-3 ПК-8	ОК-7 ОПК-4 ПК-9	ОК-8 ОПК-5 ПК-10	ОК-9 ОПК-6 ПК-11	ОК-10 ОПК-7 ПК-12	ОК-11 ПК-1 ПК-13	ОК-12 ПК-2 ПК-14
ФТД	**Факультативы**		**ОК-1**	**ОК-14**	**ОПК-3**	**ПК-3**	**ПК-4**							
ФТД.1	Основы медицинских знаний	134	ОК-1	ОК-14	ОПК-3	ПК-4								
ФТД.2	Биоэтика	134	ОК-1	ПК-3										

№	Индекс	Наименование	Семестр 1												Семестр 2												Итого за курс												Каф.	Семестры
			Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1080**									**30**	21		**1224**									**32**	23		**2 304**									**62**	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1008**									**28**			**1224**									**32**			**2 232**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**53,5**												**54**												**54**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**39**												**48**												**44**												
		в период гос.экзаменов																																						
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ		**31,9**												**30**												**31**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**31,9**												**30**												**31**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)														**4**												**2**												
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		54								45		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		18								18		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		72								63		ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 6		
		(Предельное)		1134								162				1134								162				2 268								324				
		(План)		**1080**	**628**	**164**	**90**	**338**	**18**	**18**	**335**	**117**	**30**			**1116**	**630**	**198**	**54**	**342**	**18**	**18**	**342**	**144**	**29**			**2 196**	**###**	**362**	**144**	**680**	**36**	**36**	**677**	**261**	**59**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык (общеуниверситетский модуль)	За	**144**	108			72	18	18	36		4		За	**144**	108			72	18	18	36		4		За(2)	**288**	216			144	36	36	72		8			1234
2	*Б1.Б.1.1*	*Иностранный язык*	За	**144**	108			72	18	18	36		4		За	**144**	108			72	18	18	36		4		За(2)	**288**	216			144	36	36	72		8		142	1234
3	Б1.Б.2	Физическая культура (общеуниверситетский модуль)	За	**72**	70	2		68			2		2														За	**72**	70	2		68			2		2			1
4	*Б1.Б.2.1*	*Физическая культура и спорт*	За	**72**	70	2		68			2		2														За	**72**	70	2		68			2		2		20	1
5	Б1.Б.3	Академический модуль	За(2)	**144**	72	18		54			72		4		За(3)	**216**	108	72		36			108		6		За(5)	**360**	180	90		90			180		10			124
6	*Б1.Б.3.1*	*Философия*	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		140	1
7	*Б1.Б.3.2*	*История*													За	**72**	54	36		18			18		2		За	**72**	54	36		18			18		2		137	2
8	*Б1.Б.3.3*	*Русский язык и культура речи (Деловая коммуникация)*	За	**72**	18			18			54		2														За	**72**	18			18			54		2		76	1
9	*Б1.Б.3.4*	*Логика*													За	**72**	36	18		18			36		2		За	**72**	36	18		18			36		2		140	2
10	*Б1.Б.3.6*	*Правоведение*													За	**72**	18	18					54		2		За	**72**	18	18					54		2		83	2
11	Б1.Б.4	Физико-математический модуль	Экз(2) За	**252**	144	54	54	36			54	54	7		Экз(2)	**144**	72	36	18	18			18	54	4		Экз(4) За	**396**	216	90	72	54			72	108	11			124
12	*Б1.Б.4.1*	*Высшая математика*	Экз	**72**	36	18		18			9	27	2		Экз	**72**	36	18		18			9	27	2		Экз(2)	**144**	72	36		36			18	54	4		95	12
13	*Б1.Б.4.2*	*Информатика*	За	**72**	54	18	36				18		2														За	**72**	54	18	36				18		2		101	1
14	*Б1.Б.4.4*	*Физика*	Экз	**108**	54	18	18	18			27	27	3		Экз	**72**	36	18	18				9	27	2		Экз(2)	**180**	90	36	36	18			36	54	5		104	12
15	Б1.Б.5	Модуль химии	Экз	**180**	72	18	36	18			72	36	5		Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3		Экз(2)	**288**	144	36	72	36			81	63	8			12346
16	*Б1.Б.5.1*	*Общая и неорганическая химия*	Экз	**180**	72	18	36	18			72	36	5		Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3		Экз(2)	**288**	144	36	72	36			81	63	8		136	12
17	Б1.Б.7	Модуль проектирования и инженерии													За	**108**	54	18		36			54		3		За	**108**	54	18		36			54		3			2346
18	*Б1.Б.7.1*	*Инженерная графика*													За	**108**	54	18		36			54		3		За	**108**	54	18		36			54		3		115	2
19	Б1.Б.9	Введение в биотехнологию и профессиональную деятельность	Экз	**144**	72	36		36			45	27	4														Экз	**144**	72	36		36			45	27	4		136	1
20	Б1.В.ОД.1	Технологический модуль													Экз	**144**	72	36		36			45	27	4		Экз	**144**	72	36		36			45	27	4			234567
21	*Б1.В.ОД.1.1*	*Общая и частная биотехнология*													Экз	**144**	72	36		36			45	27	4		Экз	**144**	72	36		36			45	27	4		136	2
22		Элективные курсы по физической культуре и спорту													За	**72**	72			72							За	**72**	72			72							20	23456
23	Б1.В.ДВ.1.1	История развития мировой и отечественной биотехнологии	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		136	1
24	*Б1.В.ДВ.1.2*	*История развития пищевой промышленности*	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		136	1
25	Б1.В.ДВ.2.1	Основы товароведения пищевых продуктов													Экз	**108**	36	18		18			36	36	3		Экз	**108**	36	18		18			36	36	3		136	2
26	*Б1.В.ДВ.2.2*	*Спецмаркетинг пищевой продукции*													Экз	**108**	36	18		18			36	36	3		Экз	**108**	36	18		18			36	36	3		136	2
27	Б1.В.ДВ.3.1	Информационные ресурсы и патентный поиск													За	**72**	36			36			36		2		За	**72**	36			36			36		2		136	2
28	*Б1.В.ДВ.3.2*	*Мировые информационные ресурсы и сети*													За	**72**	36			36			36		2		За	**72**	36			36			36		2		136	2
29	ФТД.1	Основы медицинских знаний	За	**72**	36	18		18			36		2														За	**72**	36	18		18			36		2		134	1
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(6)												Экз(5) За(6)												Экз(9) За(12)													
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)														108									3	2		108									3	2		
	Учебно-ознакомительная														ЗаО	108									3	2	ЗаО	108									3	2		2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ														2												6												8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 3												Семестр 4												Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1080**									**28**	21		**1224**									**32**	23		**2 304**									**60**	44		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1080**									**28**			**1224**									**32**			**2 304**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**54**												**53**												**54**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**36**												**54**												**45**												
		в период гос.экзаменов																																						
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ		**32**												**30,3**												**31**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**32**												**30,3**												**31**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**4**												**4**												**4**												
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		54								54		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		18										ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		72								54		ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 6		
		(Предельное)		1134								162				1134								162				2 268								324				
		(План)		**1080**	**666**	**144**	**72**	**414**	**18**	**18**	**306**	**108**	**28**			**1116**	**616**	**130**	**162**	**324**			**338**	**162**	**29**			**2 196**	**###**	**274**	**234**	**738**	**18**	**18**	**644**	**270**	**57**			
1	Б1.Б.1	Иностранный язык (общеуниверситетский модуль)	За	**144**	108			72	18	18	36		4		Экз	**144**	72			72			36	36	4		Экз За	**288**	180			144	18	18	72	36	8			1234
2	*Б1.Б.1.1*	*Иностранный язык*	За	**144**	108			72	18	18	36		4		Экз	**144**	72			72			36	36	4		Экз За	**288**	180			144	18	18	72	36	8		142	1234
3	Б1.Б.3	Академический модуль													За	**72**	36	18		18			36		2		За	**72**	36	18		18			36		2			124
4	*Б1.Б.3.5*	*Экономика*													За	**72**	36	18		18			36		2		За	**72**	36	18		18			36		2		9	4
5	Б1.Б.4	Физико-математический модуль													За	**108**	54	18		36			54		3		За	**108**	54	18		36			54		3			124
6	*Б1.Б.4.3*	*Математическое моделирование*													За	**108**	54	18		36			54		3		За	**108**	54	18		36			54		3		101	4
7	Б1.Б.5	Модуль химии	Экз(2)	**252**	162	36	72	54			18	72	7		Экз За	**216**	144	36	90	18			45	27	6		Экз(3) За	**468**	306	72	162	72			63	99	13			12346
8	*Б1.Б.5.2*	*Органическая химия и биоорганическая химия*	Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3		Экз	**108**	72	18	36	18			9	27	3		Экз(2)	**216**	144	36	72	36			18	54	6		136	34
9	*Б1.Б.5.3*	*Физическая и коллоидная химия*	Экз	**144**	90	18	36	36			9	45	4														Экз	**144**	90	18	36	36			9	45	4		136	3
10	*Б1.Б.5.4*	*Аналитическая химия*													За	**108**	72	18	54				36		3		За	**108**	72	18	54				36		3		136	4
11	Б1.Б.6	Модуль безопасности жизнедеятельности													За	**72**	22	4		18			50		2		За	**72**	22	4		18			50		2			456
12	*Б1.Б.6.1*	*Безопасность жизнедеятельности*													За	**72**	22	4		18			50		2		За	**72**	22	4		18			50		2		43	4
13	Б1.Б.7	Модуль проектирования и инженерии	За	**144**	72	18		54			72		4		Экз	**144**	54	18	36				27	63	4		Экз За	**288**	126	36	36	54			99	63	8			2346
14	*Б1.Б.7.2*	*Основы проектирования*	За	**144**	72	18		54			72		4														За	**144**	72	18		54			72		4		136	3
15	*Б1.Б.7.3*	*Электротехника и электроника*													Экз	**144**	54	18	36				27	63	4		Экз	**144**	54	18	36				27	63	4		55	4
16	Б1.Б.8	Модуль биологии													Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4		Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4			4567
17	*Б1.Б.8.1*	*Биохимия*													Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4		Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4		136	4
18	Б1.В.ОД.1	Технологический модуль	Экз За	**288**	144	54		90			108	36	8		За КП	**144**	72	18		54			72		4		Экз За(2) КП	**432**	216	72		144			180	36	12			234567
19	*Б1.В.ОД.1.2*	*Основы технологий пищевых производств*	Экз	**144**	72	36		36			36	36	4														Экз	**144**	72	36		36			36	36	4		136	3
20	*Б1.В.ОД.1.3*	*Теплотехника*	За	**144**	72	18		54			72		4														За	**144**	72	18		54			72		4		61	3
21	*Б1.В.ОД.1.4*	*Аппаратурно-технологические линии предприятий пищевой и биотехнологической промышленности*													За КП	**144**	72	18		54			72		4		За КП	**144**	72	18		54			72		4		136	4
22		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72							За	**72**	72			72							За(2)	**144**	144			144							20	23456
23	Б1.В.ДВ.4.1	Сертификация и управление качеством на предприятиях отрасли	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		136	3
24	*Б1.В.ДВ.4.2*	*Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности*	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		136	3
25	Б1.В.ДВ.5.1	Нутрициология	За	**108**	54	18		36			54		3														За	**108**	54	18		36			54		3		136	3
26	*Б1.В.ДВ.5.2*	*Гигиена питания*	За	**108**	54	18		36			54		3														За	**108**	54	18		36			54		3		136	3
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(5)												Экз(4) За(5) КП												Экз(7) За(10) КП												
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА		(План)														108									3	2		108									3	2		
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности													ЗаО	108									3	2	ЗаО	108									3	2		4
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ														2												6												8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5												Семестр 6												Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1116**									**29**	21		**1156**									**31**	22		**2 272**									**60**	43		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1116**									**29**			**1156**									**31**			**2 272**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**53,5**												**52,3**												**53**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**51**												**54**												**53**												
		в период гос.экзаменов																																						
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ		**36**												**27**												**32**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**36**												**27**												**32**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)		**4**												**2,3**												**3**												
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		18								9		ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		32										ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 2		50								9		ТО: 36□ ТО*: 36□ Э: 5		
		(Предельное)		1134								162				1080								108				2 214								270				
		(План)		**1116**	**720**	**198**	**162**	**360**			**243**	**153**	**29**			**1048**	**526**	**162**	**108**	**256**			**414**	**108**	**28**			**2 164**	**###**	**360**	**270**	**616**			**657**	**261**	**57**			
1	Б1.Б.5	Модуль химии													Экз	**144**	90	36	18	36			27	27	4		Экз	**144**	90	36	18	36			27	27	4			12346
2	*Б1.Б.5.5*	*Химия биологически активных веществ*													Экз	**144**	90	36	18	36			27	27	4		Экз	**144**	90	36	18	36			27	27	4		136	6
3	Б1.Б.6	Модуль безопасности жизнедеятельности	За	**108**	90	18	36	36			18		3		За	**108**	54	18		36			54		3		За(2)	**216**	144	36	36	72			72		6			456
4	*Б1.Б.6.2*	*Промышленная экология*	За	**108**	90	18	36	36			18		3														За	**108**	90	18	36	36			18		3		136	5
5	*Б1.Б.6.3*	*Охрана труда и производственная санитария*													За	**108**	54	18		36			54		3		За	**108**	54	18		36			54		3		136	6
6	Б1.Б.7	Модуль проектирования и инженерии													Экз КП	**144**	54	18	36				63	27	4		Экз КП	**144**	54	18	36				63	27	4			2346
7	*Б1.Б.7.4*	*Процессы и аппараты биотехнологии*													Экз КП	**144**	54	18	36				63	27	4		Экз КП	**144**	54	18	36				63	27	4		136	6
8	Б1.Б.8	Модуль биологии	Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4		Экз	**216**	72	18	18	36			117	27	6		Экз(2)	**360**	162	36	54	72			135	63	10			4567
9	*Б1.Б.8.2*	*Общая биология и микробиология*	Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4														Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4		136	5
10	*Б1.Б.8.3*	*Промышленная микробиология и биотехнология*													Экз	**216**	72	18	18	36			117	27	6		Экз	**216**	72	18	18	36			117	27	6		136	6
11	Б1.В.ОД.1	Технологический модуль	Экз(3) За	**576**	342	126	72	144			117	117	16		Экз	**144**	72	36		36			45	27	4		Экз(4) За	**720**	414	162	72	180			162	144	20			234567
12	*Б1.В.ОД.1.5*	*Пищевая химия*	Экз	**144**	90	36	18	36			9	45	4														Экз	**144**	90	36	18	36			9	45	4		136	5
13	*Б1.В.ОД.1.6*	*Основные принципы переработки пищевого сырья*	Экз	**144**	90	36	18	36			18	36	4														Экз	**144**	90	36	18	36			18	36	4		136	5
14	*Б1.В.ОД.1.7*	*Состав пищевых систем и методы его определения*	Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4														Экз	**144**	90	18	36	36			18	36	4		136	5
15	*Б1.В.ОД.1.8*	*Структурно-технологические свойства пищевых систем*	За	**144**	72	36		36			72		4														За	**144**	72	36		36			72		4		136	5
16	*Б1.В.ОД.1.9*	*Пищевые и биологически активные добавки*													Экз	**144**	72	36		36			45	27	4		Экз	**144**	72	36		36			45	27	4		136	6
17	Б1.В.ОД.2	Модуль биотехнологии пищевых продуктов	За КР	**144**	72	18	18	36			72		4														За КР	**144**	72	18	18	36			72		4			578
18	*Б1.В.ОД.2.1*	*Общая пищевая биотехнология*	За КР	**144**	72	18	18	36			72		4														За КР	**144**	72	18	18	36			72		4		136	5
19		Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	**72**	72			72							За	**40**	40			40							За(2)	**112**	112			112							20	23456
20	Б1.В.ДВ.6.1	Сырьевые ресурсы пищевых производств	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		136	5
21	*Б1.В.ДВ.6.2*	*Анатомия и биоресурсы пищевого сырья*	За	**72**	54	18		36			18		2														За	**72**	54	18		36			18		2		136	5
22	Б1.В.ДВ.7.1	Методы моделирования продуктов питания													За	**108**	72	18		54			36		3		За	**108**	72	18		54			36		3		136	6
23	*Б1.В.ДВ.7.2*	*Проектирование продуктов питания с заданными свойствами*													За	**108**	72	18		54			36		3		За	**108**	72	18		54			36		3		136	6
24	Б1.В.ДВ.8.1	Пищевая микробиология													За	**144**	72	18	36	18			72		4		За	**144**	72	18	36	18			72		4		136	6
25	*Б1.В.ДВ.8.2*	*Микробиология пищевых производств*													За	**144**	72	18	36	18			72		4		За	**144**	72	18	36	18			72		4		136	6
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(4) За(4) КР												Экз(4) За(3) КП												Экз(8) За(7) КП КР												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)														108									3	2		108									3	2		
		Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)													ЗаО	108									3	2	ЗаО	108									3	2		6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																								
КАНИКУЛЫ														2												7												9		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7												Семестр 8												Итого за курс											Каф.	Семестры
			Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель	Контроль	Часов									ЗЕТ	Недель		
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СР	Контроль	Всего			
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРП						
ИТОГО				**1116**									**31**	21		**1080**									**30**	22		**2 196**									**61**	43		
ИТОГО по ООП (без факультативов)				**1116**									**31**			**1044**									**29**			**2 160**									**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)		ООП, факультативы (в период ТО)		**53**												**45**												**49**												
		ООП, факультативы (в период экз. сес.		**54**												**54**												**54**												
		в период гос.экзаменов														**36**												**18**												
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ		**31**												**15**												**23**												
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с ра		**31**												**12,5**												**22**												
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ		( )		18										ТО: 18□ ТО*: 18□ Э: 3		108										ТО: 12□ ТО*: 10□ Э: 2		126										ТО: 30□ ТО*: 28□ Э: 5		
		(Предельное)		1134								162				648								108				1 782								270				
		(План)		**1116**	**558**	**234**	**72**	**252**			**396**	**162**	**31**			**540**	**168**	**50**	**40**	**78**			**264**	**108**	**15**			**1 656**	**726**	**284**	**112**	**330**			**660**	**270**	**46**			
1	Б1.Б.8	Модуль биологии	Экз	**144**	72	36	36				36	36	4														Экз	**144**	72	36	36				36	36	4			4567
2	*Б1.Б.8.4*	*Инженерная энзимология*	Экз	**144**	72	36	36				36	36	4														Экз	**144**	72	36	36				36	36	4		136	7
3	Б1.В.ОД.1	Технологический модуль	Экз(2) КР	**288**	162	54	36	72			72	54	8														Экз(2) КР	**288**	162	54	36	72			72	54	8			234567
4	*Б1.В.ОД.1.10*	*Организация и ведение технологического процесса на предприятиях отрасли*	Экз	**144**	54	18		36			63	27	4														Экз	**144**	54	18		36			63	27	4		136	7
5	*Б1.В.ОД.1.11*	*Безопасность пищевого сырья и продуктов питания*	Экз КР	**144**	108	36	36	36			9	27	4														Экз КР	**144**	108	36	36	36			9	27	4		136	7
6	Б1.В.ОД.2	Модуль биотехнологии пищевых продуктов	За(4)	**288**	144	72		72			144		8		Экз(4)	**396**	120	40	40	40			168	108	11		Экз(4) За(4)	**684**	264	112	40	112			312	108	19			578
7	*Б1.В.ОД.2.2*	*Биотехнология рыбы и морепродуктов*	За	**72**	36	18		18			36		2		Экз	**108**	30	10	10	10			51	27	3		Экз За	**180**	66	28	10	28			87	27	5		136	78
8	*Б1.В.ОД.2.3*	*Биотехнология молока и молочных продуктов*	За	**72**	36	18		18			36		2		Экз	**108**	30	10	10	10			51	27	3		Экз За	**180**	66	28	10	28			87	27	5		136	78
9	*Б1.В.ОД.2.4*	*Биотехнология мяса и мясных продуктов*	За	**72**	36	18		18			36		2		Экз	**72**	30	10	10	10			15	27	2		Экз За	**144**	66	28	10	28			51	27	4		136	78
10	*Б1.В.ОД.2.5*	*Биотехнология продуктов питания растительного происхождения*	За	**72**	36	18		18			36		2		Экз	**108**	30	10	10	10			51	27	3		Экз За	**180**	66	28	10	28			87	27	5		136	78
11	Б1.В.ДВ.9.1	Гомеостаз и питание	Экз	**108**	54	18		36			18	36	3														Экз	**108**	54	18		36			18	36	3		136	7
12	*Б1.В.ДВ.9.2*	*Диетология*	Экз	**108**	54	18		36			18	36	3														Экз	**108**	54	18		36			18	36	3		136	7
13	Б1.В.ДВ.10.1	Дегустационный анализ пищевых продуктов	За	**108**	54	18		36			54		3														За	**108**	54	18		36			54		3		136	7
14	*Б1.В.ДВ.10.2*	*Компьютерный дизайн и эстетика пищевых продуктов*	За	**108**	54	18		36			54		3														За	**108**	54	18		36			54		3		136	7
15	Б1.В.ДВ.11.1	Оборудование и технохимический контроль на предприятиях отрасли	Экз	**180**	72	36		36			72	36	5														Экз	**180**	72	36		36			72	36	5		136	7
16	*Б1.В.ДВ.11.2*	*Технологическое оборудование и системы качества пищевых производств*	Экз	**180**	72	36		36			72	36	5														Экз	**180**	72	36		36			72	36	5		136	7
17	Б1.В.ДВ.12.1	Биотехнология продуктов функционального и специализированного назначения													За	**108**	30	10		20			78		3		За	**108**	30	10		20			78		3		136	8
18	*Б1.В.ДВ.12.2*	*Биотехнология продуктов диетического профилактического и диетического лечебного питания*													За	**108**	30	10		20			78		3		За	**108**	30	10		20			78		3		136	8
19	ФТД.2	Биоэтика													За	**36**	18			18			18		1		За	**36**	18			18			18		1		134	8
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(5) За(5) КР												Экз(5) За												Экз(10) За(6) КР												
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА		(План)														216							108		6	4		216							108		6	4		
		Научно-исследовательская работа (Расср.)													ЗаО	108							108		3	2	ЗаО	108							108		3	2		8
		Преддипломная практика													ЗаО	108									3	2	ЗаО	108									3	2		8
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																324									9	6		324									9	6		
	Б3.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена													Экз	**108**							108		3		Экз	**108**							108		3		136	8
ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВКР		(План)														216									6	4		216									6	4		
		Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты													Экз	216									6	4	Экз	216									6	4		8
КАНИКУЛЫ														2												7												9		

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи-тельность (недель)		Студ.	Часов				Трудо-емкость
								на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
План	***ИТОГО***	**2468**			**10**							
Факт					**10**							
План	***Учебная практика (У)***	**24**			**4**							
Факт					**4**							
План	Учебно-ознакомительная	2			2							
Факт					2							
Б2.У.1			136	True	2							
План	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	4			2							
Факт					2							
Б2.У.2			136	True	2							
План	***Производственная практика (П)***	**68**			**6**							
Факт					**6**							
План	Практика по получению профессиональных умений и опыта в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной деятельности (в том числе технологическая практика)	6			2							
Факт					2							
Б2.П.1			136	True	2							
План	Научно-исследовательская работа	8			2							
Факт					2							
Б2.П.2			136	True	2							
План	Преддипломная практика	8			2							
Факт					2							
Б2.П.3			136	True	2							
План	***Научно-исследовательская работа (Н)***											
Факт												

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого				236	252	243	62	30	32	60	28	32	60	29	31	61	31	30
	Итого по ООП (без факультативов)				234	246	240	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	31	29
	Итого по блоку Б1	53%	47%	34.3%	216	219	216	57	28	29	57	28	29	57	29	28	45	31	14
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	34.3%	216	219	216	57	28	29	57	28	29	57	29	28	45	31	14
Б1.Б	Базовая часть				114	126	114	46	26	20	40	15	25	24	7	17	4	4	
Б1.В	Вариативная часть				93	102	102	11	2	9	17	13	4	33	22	11	41	27	14
Б2	Практики				12	18	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Б2.Б	Базовая часть																		
Б2.В	Вариативная часть				12	18	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9										9		9
Б3.В	Вариативная часть																		
ФТД	Факультативы				2	6	3	2	2								1		1
	Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					30.97%												
		в интерактивной форме					31.7%												
	Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52.6	-	53.5	54	-	54	53	-	53.5	52.3	-	53	45
		ООП, факультативы (в период экз. сессий)					48.3	-	39	48	-	36	54	-	51	54	-	54	54
		в период гос.экзаменов					36	-			-			-			-		36
		Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					30	-	31.9	30	-	32	30.3	-	36	27	-	31	15
		Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					29.6	-	31.9	30	-	32	30.3	-	36	27	-	31	12.5
		Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)					2.5	-		4	-	4	4	-	4	2.3	-		
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	4	5	7	3	4	8	4	4	10	5	5
		ЗАЧЕТЫ (За)						12	6	6	10	5	5	7	4	3	6	5	1
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)																	
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1	1		1			
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1	1		1	1	
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)																	
		ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)																	
		РЕФЕРАТЫ (Реф)																	
		ЭССЕ (Эс)																	
		РГР (РГР)																	