Министерство образования и науки Российской Федерации Бийский технологический институт (филиал)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № \_\_\_

«<u>OI» сентябы</u> 201<u></u>7 г.

Программа академической магистратуры

Направление 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

профиль Биотехнология алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков

квалификация магистр

СРОК

ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ 2 года 3 месяца

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

заочная

Для групп с 2017 по 201<u>—</u>годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "20" ноября 2014 г. № 1481

COL	ЛА	CO	BA	HO
		-		$\mathbf{H}$

**УТВЕРЖДАЮ** 

иректор

м.а. ЛЕНСКИЙ

esto 2017 r.

Заведующий ОВФО
«<u>31</u>» <u>авидото</u> 201<u>7</u>г. — ОМа
Начальник ОУРиМКО
«<u>31</u>» <u>авидото</u> 201<u>7</u>г. — Руководитель ООП

\_ Тушкина Т.М.

Мамашев Л.Р.

«30» abegano 2017 r

Школьникова М.Н.

## 1. График учебного процесса

К	(	сен	тябр	рь	29 IX	ОК	тяб	рь	27 X		ноя	брь		Į	цека	брь	,	29 XII	ЯН	вар	Ь	26 I	фе	евра	аль	23 II		Ма	рт		30 III	aı	трел	ΙЬ	27 IV		Ма	ай			ию	НЬ		29 VI	I	июл	Ь	27 VII		авг	уст	
У Р	1 7	8	15	22 28	5 X	6	13 19	20 26	2 XI	3	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2	9 15	16 22	1	2	9 15	16 22	23 29	5 IV	6 12	13 19	20 26	3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8	15 21	22 28	5 VII	6	13 19	20 26	2 VIII	3	10 16	17 23	24 31
С	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
																		Н	*																																	
																		Н	*																																	ı
т.													тт	11	тт	тт	т т	Н	*				=												тт	тт	тт	Н	Н	тт				v	v	_	=	=		=	=	ı _
1													П	п	п	Н	п	*	Н	•	•	•	_												П	п	п	п	п	п	:	:	:	Λ	X	_	-	_	=	_	_	=
																		*	Н																																	.
																		*	Н																																	
																		Н	*																																	
																		Н	*																																	.
п													н	н	н	Н	н	Н	*				_	X	X	v	X									н	н	Н	Н	н	н		:		=	=	=	=	=	=	=	=
11													11	11	11	11	11	*	Н	•	•	•		Λ	Λ	Λ	Λ									11	11	11	11	11	11	•	•	•								_
																		*	Н																																	.
																		*	Н																																	
III	=	: =	X	X	X	X	X	X	//	//	//	//	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:		- Теоретическое обучение	:	- Экзаменационная сессия	=	- Каникулы
	*	- Нерабочие праздничные дни / Неделя отсутствует	0	- Учебная практика	H	- Научно-исследовательская работа
	X	- Производственная практика	//	- Государственная итоговая аттестация		

## 2. Сводные данные по бюджету времени, (в неделях)

I/		ретичес: бучение		Экзамен	ационная	і сессия	Учеб	бные прак	тики		зводствен практики		Научно-и	сследоват работа	гельская	ная стация		Каникулі	ы	е цни за од		ммы, й за год, в
y p c	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Beero	1 семестр	2 семестр	Всего	Государственн итоговая аттес	1 семестр	2 семестр	Всего	Нерабочи праздничные д учебный г	Bcero	Объем програ реализуемый один учебный з.е.
I	12	11	23	3	3	6					2	2	6	6	12		1	7	8	1**	52*	53
II	12	8	20	3	3	6					4	4	6	6	12		1	8	9	1**	52*	52
III										1	5	6				4	3		3		13*	15
ВСЕГ	O.		43			12			0			12			24	4			20	2	117	120

<sup>\*</sup>При расчете продолжительности обучения и каникул в указанную продолжительность не входят нерабочие праздничные дни. При этом нерабочие праздничные дни входят в срок получения высшего образования. Все виды учебных занятий (теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практика, ГИА), попадающие на нерабочие праздничные дни (4 ноября, 23 февраля, 8 марта, 1 и 9 мая, 12 июня), компенсируются в течение

текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

\*\*нерабочие праздничные дни («новогодние каникулы»)

## 3. План учебного процесса

										Часы	учебі	ных заі	нятий				Pa	спределен	ие по курса	ам			
		Pa		еление естрам		Об	ьем		од		Конта	ктные			PC	Iκ	ypc	II F	сурс	III 1	курс		иций
			COM	сстрам					период	уч	ебные	е занят	ия		PC	1	2	3	4	5	6	g	етен
№ п/п	Наименование блоков и			CTbI	0			2	Сви			ele.	16		зий			Недель в	семестре			Кафедра	комп
	дисциплин	ены	151	проег	IBHBIG TbI	C	_	Всего	з СРС в сессий	2	ии	орнь	ески	стре	oec	12	11	12	8	0	0	Kac	ень 1
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	ПУ		Всего без СРС в сессий	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов в се			. раб./ прак е / в сессии		асов СРС		Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛІ	И)																					
Б1	Базовая часть					15 - 18	18	648	613	84	12	12	60	529	35								
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук		2				3	108	104	14	2	0	12	90	4		2 0 12 90 4					СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ПК-8, ПК-10, ПК-14
Б1.Б.2	Деловой иностранный язык	1			1		4	144	135	24	0	0	24	111	9	0 0 24 111						СГД (БТИ)	ОПК-1, ПК-15
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья	3			3		4	144	135	18	4	12	2	117	9			4 12 2 117 9				БТ (БТИ)	ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-13, ПК-23
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	4			4		4	144	135	16	4	0	12	119	9				4 0 12 119 9			БТ (БТИ)	OK-2, OПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-9, ПК-12, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24
Б1.Б.5	Политология		1		1		3	108	104	12	2	0	10	92	4	2 0 10 92 4						СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОПК-2
Б1.В	Вариативная часть, включая д	цисци	плинь	ы по вь	ыбору	36 - 42	42	1512	1431	230	62	94	74	1201	81								·
Б1.В.ОД.1	Инновационный менеджмент		3				3	108	104	12	4	0	8	92	4			4 0 8 8				ЭП (БТИ)	ОК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-19, ПК- 22
Б1.В.ОД.2	Методология науки о пище		1		1		2	72	68	12	4	0	8	56	4	4 0 8 8 56 4						БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-12
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата	1					4	144	135	18	4	14	0	117	9	4 14 0 117 9						БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-2, ПК-6, ПК-7

		_								Часы	учебн	ных заі	нятий				Pa	спределен	ие по курс	ам			72
		Pa	спред семе	елению естрам		O	<b>5</b> ъем		тои			ктные		C	PC	Ικ	урс	II B	сурс	III B	сурс		нций
			1		1				без СРС в период сессий	уч	ебные	занят	ИЯ			1	2	3	4	5	6	pa	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			экты	e			Всего	з СРС в сессий			ые	ж	e	сий		1	Недель в	семестре		1	Кафедра	ком
	,, , , ,	Экзамены	Зачеты	тро оты)	ОТЫ	ФГОС	λП	Bc	3 Cl	Всего	Лекции	ораторн работы	ческ	естр	д се	12	11	12	8	0	0	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	чень
		Экза	Зач	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	Ф	<b>S</b>		Всего б	Bo	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов в се			. раб./ прак е / в сессии		асов СРС		Перечень компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов	2		2P			4	144	135	22	4	12	6	113	9		4 12 6 113 9					БТ (БТИ)	ОК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК- 3, ПК-11
Б1.В.ОД.5	Компьютерные технологии в науке и образовании		1		1		3	108	104	16	2	14	0	88	4	2 14 0 88 4						ЕНД (БТИ)	ПК-9, ПК-10, ПК-15, ПК-17
Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы	2			2		3	108	99	16	4	12	0	83	9		4 12 0 83 9					БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-7, ПК-12
Б1.В.ОД.7	Основы проектирования рецептур и сроков годности продуктов питания из растительного сырья		3		3		3	108	104	16	4	0	12	88	4			4 0 12 88 4				БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-12
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья	4		4Π	4		4	144	135	20	8	0	12	115	9				8 0 12 115 9			БТ (БТИ)	ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК- 12, ПК-16, ПК-17, ПК-19, ПК-21
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия		4		4		2	72	68	12	4	0	8	56	4				4 0 8 56 4			БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-13, ПК-19, ПК-20, ПК-23, ПК-24
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						14	504	479	86	24	42	20	393	25								
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции																4					БТ (БТИ)	ОПК-4, ПК-1, ПК-8, ПК-10, ПК- 14, ПК-15, ПК-18
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности		2		2		3	108	104	14	4	0	10	90	4		4 0 10 90					БТ (БТИ)	ОПК-4, ПК-1, ПК-8, ПК-10, ПК- 14, ПК-15, ПК-18
Б1.В.ДВ.2.1	Физиология питания		2				3	108	104	14	4	0	10	90	4		4 0 10 90 4					БТ (БТИ)	ПК-10, ПК-12, ПК-14

										Часы	і учебі	ных за	нятий						Pac	спределен	ие по ку	рса	M					
		Pa	спред семе	елению естрам		Об	ъем		10д			ктные		C	РС		I ку	рс		Пк	урс			Шк	ypc			Перечень компетенций
			1						пери	yu	ебные	занят	'ИЯ			1		2		3	4		5		6		pa	пете
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	_		екты	ie			Всего	з СРС в сессий			ınıe	сие	e .	ссий					Недель в		e T					Кафедра	ком
		Экзамены	Зачеты	отпро	ольны	ФГОС	ΝП	Вс	ea C]	Всего	Лекции	ораторн работы	чесь	тээг	ы се	12	2	11		12	8		0		0		, X	чень
		Экза	3a	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ΙΦ	^		Всего без СРС в период сессий	Bc	Леь	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Часов	в в се	местре		кции/ лаб в семестре				/ Ча	асов С	CPC		Пере
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	3	19		20	21		22		23	3	24	25
Б1.В.ДВ.2.2	Гомеостаз и питание																										БТ (БТИ)	ПК-10, ПК-12, ПК-14
	Технология плодовых и ягодных вин из регионального сырья																										БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.3.2	Биохимические процессы в современном бродильном производстве и виноделии	3			3		4	144	135	26	8	18	0	109	9				,	8 18 0 109 9							БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.4.1	Утилизация отходов бродильных производств и виноделия		4		4		2	72	60	16	4	12		52							4 T T T T T T T T T T T T T T T T T T T	4					БТ (БТИ)	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7
	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов		4		4		2	12	68	16	4	12	0	52	4						7 1	52					БТ (БТИ)	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7
Б1.В.ЛВ.5.1	Современные методы контроля сырья и безопасности пищевых продуктов в производстве напитков брожения		3				2	72	68	16	4	12	0	52	4					4 12 0 52 4							БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-11
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы интенсификации технологических процессов бродильных производств																			ivi			,				БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-11
	итого по блоку 1	8	11	2	13	51 - 60	60	2160	2044	314	74	106	134	1730	116	82	464	80 4	166	88 458	64 34	42	0	0	0	0		
	% лекционных занятий от аудиторных							по Ф	ГОС≤	≤ 30%	23.57																	
	Практики, в том числе науч работа (НИР)	но-и	сслед	овател	тьская	51 - 63	54	36 н																				

											Часы	і учебі	ных за	анятий	í			Pa	аспределен	ие по курс	ам			
			Pa		елени естрам		Об	ъем		ТО		Конта	ктныс	e		PC	Ικ	ypc	Пв	ypc	III	курс		нций
					-г-					период	y	небные	е заня	ТИЯ		rc	1	2	3	4	5	6	Ø.	ете
№ п/п	Наименование блоков	И			сты	0			2	m ,=			Ie	ıe		сий			Недель в	семестре			Кафедра	COMI
	дисциплин		ены	IPI	троен гы)	ISHBIG TBI	ပ္	_	Всего	з СРС в сессий	0	ии	DHHC TEI	ески	стре	cec	12	11	12	8	0	0	Kac	3HP 1
			Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Контрольные работы	ФГОС	M		Всего без СРС сесси	Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические	В семестре	В период сессий	Часов в с	еместре (л	екции/ лаб (в семестро			Іасов СРС		Перечень компетенций
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25
Б2.П	Производственная практ	ика		ı					36 н			ı		1				1	1	·	•	1		
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар		2				3	2 н									2 н					БТ (БТИ)	ОК-3, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК- 5, ПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-15, ПК-19
Б2.П.2	Научно-производственная	Вар		4				6	4 н											4 н			БТ (БТИ)	ОК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-10, ПК-18, ПК-20, ПК-21, ПК-23
Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар		6				3	2 н													2 н	БТ (БТИ)	ОК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК- 14, ПК-16, ПК-17, ПК-22, ПК-24
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа	Вар		6				6	4 н													4 н	БТ (БТИ)	ОК-3, ПК-7, ПК-8, ПК-12, ПК- 14, ПК-16, ПК-17, ПК-22, ПК-24
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа	Вар		2				18	12 н									12 н					БТ (БТИ)	OK-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа	Вар		4				18	12 н											12 н			БТ (БТИ)	OK-3, IIK-6, IIK-7, IIK-8, IIK-9, IIK-10, IIK-11, IIK-12, IIK-13, IIK-14, IIK-15, IIK-16, IIK-17, IIK-18, IIK-19, IIK-20, IIK-21, IIK-22, IIK-22, IIK-23, IIK-24
БЛОК 3	Государственная итого	вая	аттес	тация	I		6-9	6													•	•		, ,
Б3	Защита выпускной ква включая подготовку к защиты					0ты,		6	4 н												4 н			OK-1, OK-2, OK-3, OПK-1, OПK-2, OПK-3, OПK-4, OПK-5, INK-1, IПK-2, IПK-3, IIK-4, IIK-5, IIK-6, IIK-7, IIK-18, IIK-9, IIK-10, IIK-11, IIK-12, IIK-13, IIK-14, IIK-15, IIK-16, IIK-17, IIK-18, IIK-19, IIK-20, IIK-21, IIK-22, IIK-22, IIK-24
всего по	УЧЕБНОМУ ПЛАНУ						120	120	2160	2044	314	74	106	134	1730	116								
Объем кон	тактной работы обучаю	щег	гося с	преп	одават	гелем			383															
Число часо	в учебных занятий в семе	стре	е ауд														82	80	88	64	0	0		
Число часо	в учебных занятий СРС в	сем	естре														464	466	458	342	0	0		
Число часо	в аудиторных занятий в у	чебн	ном го	ду													1	62	1	52		0		
Число курс	овых проектов (работ)				2												0	1	0	1	0	0		
	рольных работ					13									1	1	4	2	3	4	0	0		
Число экзам			8		1				1				-		-		2	2	2	2	0	0		
число зачет	гов (дисциплины + практики	1)		11	+	6								1			3	3+2	3	2+2	0	0+2		

Базовая часть Блока 1 в з.е.	18	30.00 % от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	42	70.00 % от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	14	33.33 % от объема вариативной части

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа академической магистратуры: производственно-технологическая, научно-исследовательская, организационно-управленческая, проектно-технологическая.

4. Требования к результатам освоения программы академической магистратуры (набор общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций)

ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
Б1.В.ДВ.3.1	Технология плодовых и ягодных вин из регионального сырья
Б1.В.ДВ.3.2	Биохимические процессы в современном бродильном производстве и виноделии
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б1.Б.5	Политология
Б1.В.ОД.2	Методология науки о пище
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.Б.5	Политология
Б1.В.ОД.1	Инновационный менеджмент
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б2.П.2	Научно-производственная
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
OHIC 1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной
ОПК-1	деятельности
Б1.Б.2	Деловой иностранный язык
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
OHII A	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные,
ОПК-2	этнические, конфессиональные и культурные различия
Б1.Б.5	Политология
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать пищевое предприятие
ОПК-3	материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.1	Инновационный менеджмент
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-4	способностью устанавливает требования к документообороту на предприятии
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
υμυ1	1 + 1/40001411114 100 10000 10000 10000 10000

Б1.В.ДВ.1.2	
Б1.Б.4	Методология и технология научной деятельности  Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.Б.4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-5	способностью создавать и поддерживать имидж организации
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.Б.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельного сырья
Б2.11.1 Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
В3	способностью обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную
ПК-1	систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.В.ОД.9 Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.1 Б1.В.ДВ.1.2	управление качеством продукции Методология и технология научной деятельности
Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.5.1	
	Современные методы контроля сырья и безопасности пищевых продуктов в производстве напитков брожения
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы интенсификации технологических процессов бродильных производств
Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы
Б1.В.ОД.7	Основы проектирования рецептур и сроков годности продуктов питания из растительного сырья
51.5.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-2	способностью к профессиональной эксплуатации современного технологического оборудования, в том числе лабораторного и приборов
Б1.В.ДВ.5.1	Современные методы контроля сырья и безопасности пищевых продуктов в производстве напитков брожения
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы интенсификации технологических процессов бродильных производств
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
Б2.П.2	Научно-производственная
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-3	способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической
	деятельности
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.4.1	Утилизация отходов бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов
Б1.В.ДВ.5.1	Современные методы контроля сырья и безопасности пищевых продуктов в производстве напитков брожения
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы интенсификации технологических процессов бродильных производств
Б1.В.ОД.7	Основы проектирования рецептур и сроков годности продуктов питания из растительного сырья
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.1	Инновационный менеджмент
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

	способностью разрабатывать предложения по повышению эффективности технологического процесса производства, снижению
ПК-4	трудоемкости производства продукции, сокращению расхода сырья, материалов, энергоресурсов и повышение производительности
	труда
Б1.В.ДВ.4.1	Утилизация отходов бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б2.П.2	Научно-производственная
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-5	готовностью применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
Б1.В.ДВ.4.1	Утилизация отходов бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения
HIC C	исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических,
ПК-6	биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из
	растительного сырья
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.3.1	Технология плодовых и ягодных вин из регионального сырья
Б1.В.ДВ.3.2	Биохимические процессы в современном бродильном производстве и виноделии
Б1.В.ОД.7	Основы проектирования рецептур и сроков годности продуктов питания из растительного сырья
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата
Б2.П.2	Научно-производственная
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
HIC 7	способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из
ПК-7	растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.3.1	Технология плодовых и ягодных вин из регионального сырья
Б1.В.ДВ.3.2	Биохимические процессы в современном бродильном производстве и виноделии
Б1.В.ДВ.4.1	Утилизация отходов бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов
Б1.В.ДВ.5.1	Современные методы контроля сырья и безопасности пищевых продуктов в производстве напитков брожения
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы интенсификации технологических процессов бродильных производств
Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа

Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты
ПК-8	исследований
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
51.5.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	применением современных информационных технологий, оборудования, отечественного и зарубежного опыта для самостоятельного
ПК-9	определения задач и проведения научных исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.5	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ОД.3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б2.П.1	Научно-исследовательская работа
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.11.0	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-10	способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
Б1.В.ДВ.2.1	Физиология питания
Б1.В.ДВ.2.2	Гомеостаз и питание
51.5.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б1.В.ОД.5	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б2.П.2	Научно-производственная
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-11	способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих
	создавать информационно-измерительные системы
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ДВ.5.1	Современные методы контроля сырья и безопасности пищевых продуктов в производстве напитков брожения
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы интенсификации технологических процессов бродильных производств
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-12	способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач

Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ДВ.2.1	Ринновации в сфере технологии пищевых продуктов из растительного сырья  Физиология питания
Б1.В.ДВ.2.1	Гомеостаз и питание
Б1.В.ДВ.2.2 Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы
Б1.В.ОД.7 Б1.Б.4	Основы проектирования рецептур и сроков годности продуктов питания из растительного сырья
	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.2	Методология науки о пище
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-13	способностью создавать модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологических процессов, улучшать
	качество готовой продукции
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-14	способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
Б1.В.ДВ.2.1	Физиология питания
Б1.В.ДВ.2.2	Гомеостаз и питание
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	готовностью использовать практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов,
ПК-15	обзоров, докладов и статей
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
Б1.Б.2	Деловой иностранный язык
Б1.В.ОД.5	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
53	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-16	
	готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности
Б1.В.ОД.8 Б1.Б.4	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
D1.D.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья

Преддипломная практика
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
владением профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использования современных компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки
Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Компьютерные технологии в науке и образовании
Преддипломная практика
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-
технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов
Управление качеством продукции
Методология и технология научной деятельности
Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Научно-производственная
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья, разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации
Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Инновационный менеджмент
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания
из растительного сырья
Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Научно-производственная
Научно-исследовательская работа
Научно-исследовательская работа
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

ПК-21	способностью проводить анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений для предприятий по выпуску продуктов питания
	из растительного сырья
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
51.5.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б2.П.2	Научно-производственная
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-22	готовностью участвовать в разработке проектных предложений и бизнес-планов и технико-экономических обоснований строительства
	новых, реконструкции и модернизации действующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.1	Инновационный менеджмент
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
HIC 22	готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов
ПК-23	питания из растительного сырья
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б2.П.2	Научно-производственная
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	способностью формулировать технические задания и задания на проектирование, разрабатывать и использовать средства
ПК-24	автоматизации (автоматизированные системы управления технологическим процессом, системы автоматизированного
	проектирования) при проектировании и технологической подготовке производства
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б2.П.3	Преддипломная практика
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б2.П.5	Научно-исследовательская работа
Б2.П.6	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты