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

«<u>OI» селетебря</u>201<u>7</u> 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

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очная

Для групп с 2016 по 201<u>6</u> годов приема

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

## СОГЛАСОВАНО

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор

м.а. ЛЕНСКИЙ

este 201 7 r.

Первый зам. директора по УР

«<u>31</u>» <u>авлуета</u> 201 7 г. Харитонов В.А.
Руководитель УГНС, зав. кафедрой БТ

«<u>30</u>» <u>авлуето</u> 201 7 г. Кошелев Ю.А.
Декан

«<u>31</u>» <u>авлуето</u> 201 7 г. Павлов А.Н.

Разработчик РУП

«<u>30</u>» <u>авидата</u> 201<u>7</u>г. Каменская Е.П.

Начальник ОУРиМКО

«<u>31</u>» <u>авидата</u> 201<u>7</u>г. Тушкина Т.М.

Руководитель ООП

«<u>30</u>» <u>авидата</u> 201<u>7</u>г. Школьникова М.Н.

## 1. Календарный учебный график

К	(	сен	тябр	рь	29 IX	ОК	тяб	рь	27 X		ноя	абр	Ь		дек	абр	Ь	29 XII	я	нвар	Ъ	26 I	фе	евра	ЛЬ	23 II		ма	рт		30 III	ап	ірел	ΙЬ	27 IV		ма	ιй			ию	ЭНЬ		29 VI	J	июл	ΙЬ	27 VII		авг	уст	*
P C	1 7	8 14	15 1 21	22 28	5 X	6 12	13 19	20 26	2 XI	3	10 16	17 23	24	1 7	8 14	15 21	22 28	4 I	5 11	12 18	19 25	1 II	2 8	9 15	16 22	1 III	2 8	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 14	15 21	22 28	5 VII	6	13 19	20 26	2 VIII	3 I 9	10 16	17 23	24 31
I																:	:	=	=	X	X	X	X											:	:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	=				=	=	=
																		=	*																																	
																		=	*																																	
11																		=	*	н	н	Н	н	н	н	Н	н	н	Н	Н	н	x	X	x	x	X	x	x	X	//	//	//	//	//	//	=	=		_	=	=	_
11																•		*	=	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	21	21	21	71	21	71	21	71	′′	//	\	''	//	//							
																		*	=																																	
																		*	=																										<u> </u>	Ш	Ш	$oldsymbol{\perp}$	丄			Ш

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

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

К		ретичес		Экзаме	национная	н сессия	Учебі	ные практ	гики	_	ізводстве практики		исследо	Научно- вательска		ная утация		Каникуль	ы		раммы, за один д, в з.е.
y p c	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	1 семестр	2 семестр	Всего	Государствен итоговая атте	1 семестр	2 семестр	Всего	Всет	Объем прогр: реализуемый з учебный год
I	15	10	25	2	2	4					14	14					2	7	9	52	60
II	15		15	2		2					8	8		12	12	6	1	7	8	51	60
BCEI	O.		40			6			0			22			12	6			17	103	120

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, компенсируются в течение текущего семестра в периоды проведения соответствующих видов учебных занятий.

## 3. План учебного процесса

											Часы	учебны	х заняти	й			Pa	аспределен	ие по курс	ам		
		Pa	-	еление естрам		06	ъем		то	(ая)		Из них		СР	)C	_	Iκ	урс	II к	ypc		Mbix
				Ι					пери	торн		из них		CI	C	ботг	1	2	3	4	a	ций
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			KTbi	ния			ILO	Свл	туди эта		sie	ие	0	сий	ия ра		Недель в	семестре		Кафедра	етен
	дисциплин	ены	TbI	прое	зада	)C	_	Всего	3 CP	ая (г рабс	ии	орниты	гия	эстре	oeo )	КТН2	15	10	15	0	Kao	омп омп
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	VII		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа	Часов в не зан.) / Ча	еделю (лек сов СРС (в	ции/ лаб. ра семестре /	аб./ практ. в сессии)		Перечень реализуемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ	1)				•	1		•		•						1			•	•	•
Б1	Базовая часть					15 - 18	18	648	540	245	55	40	150	295	108	47						
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук		1				3	108	108	45	15	0	30	63	0	47	1 0 2 63 0				СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ПК- 8, ПК-10, ПК-14
Б1.Б.2	Деловой иностранный язык	1					4	144	108	60	0	0	60	48	36	63	0 0 4 48 36				СГД (БТИ)	ОПК-1, ПК-15
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья	2					4	144	108	50	10	40	0	58	36	54		1 4 0 58 36			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	3					4	144	108	45	15	0	30	63	36	49			1 0 2 63 36		БТ (БТИ)	OK-2, OПК-3, OПК-4, OПК-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				3	108	108	45	15	0	30	63	0	47	1 0 2 63 0				СГД (БТИ)	ОК-1, ОК-2, ОПК-2
Б1.В	Вариативная часть, включая д	исцип	лины	по вы	бору	36 - 42	42	1512	1332	575	190	210	175	757	180	47						
Б1.В.ОД.1	Инновационный менеджмент		3				3	108	108	45	15	0	30	63	0	47			1 0 2 63 0		ЭП (БТИ)	ОК-2, ОПК-3, ПК-3, ПК-19, ПК-22
Б1.В.ОД.2	Методология науки о пище	1					4	144	108	45	15	0	30	63	36	49	1 0 2 63 36	_			БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-12
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата		1				2	72	72	30	15	0	15	42	0	32	1 0 1 42 0				БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-2, ПК-6, ПК- 7

											Чась	і учебных	х заняти	й			Pa	спределен	ие по курса	am		
		Pa	спредо семе	еление естрам		Об	ъем		10Д	ная)		Из них		СР	oC .	8	I ку	/рс	II к	урс		MEIX
					T				пери	торг		TIS IIIX	ı	Ci	1	абота	1	2	3	4	ра	щий
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			SKTЫ	ания			Всего	з СРС в сессий	аудк ота		ые	же	ō	сий	ая ра		Недель в	семестре		Кафедра	реал
	A	Экзамены	Зачеты	эпрос оты)	е зад	ФГОС	УII	Bc	ea CI	ная ( раб	Лекции	ораторн работы	ческ	естр	д сес	актн	15	10	15	0	χ	комг
		Экза	Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	Ιф	8		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лек	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа			ции/ лаб. ра семестре /			Перечень реализуемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов	2		2P			4	144	108	50	10	40	0	58	36	58		1 4 0 58 36			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				3	108	108	45	15	30	0	63	0	47	1 2 0 63 0				ЕНД (БТИ)	ПК-9, ПК-10, ПК-15, ПК-17
Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы	1					3	108	72	45	15	30	0	27	36	49	1 2 0 27 36				БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-7, ПК-12
Б1.B.ОД.7	Компьютерное моделирование технологических процессов производства продуктов из растительного сырья		2				3	108	108	30	10	20	0	78	0	32		1 2 0 78 0			ЕНД (БТИ)	ПК-6, ПК-8, ПК-13, ПК-23, ПК-24
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья	3		3П			4	144	108	45	15	0	30	63	36	53			1 0 2 63 36		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		3				2	72	72	45	15	0	30	27	0	47			1 0 2 27 0		БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК- 7, ПК-19, ПК-20
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						14	504	468	195	65	90	40	273	36	32						
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции		_															0			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				3	108	108	30	10	0	20	78	0	32		1 0 2 78			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	108	30	10	0	20	78	0	32		1 0 2 78 0			БТ (БТИ)	ПК-10, ПК-12, ПК-14

												учебны	х заняти	й				Pa	спред	целен	ие по	курс	ам			
		Pa		елению естрам		Об	ъем		юд	ная (аудиторная) работа		Из них		СР	)C	т 1		I ку	уpc			II ı	курс			MEIX
			1		1				иери	торг		из пих		CI		абота	1	1	2			3		4	ba	щий
№ п/п	Наименование блоков и дисциплин			ekTbI	ания			Всего	РС в сий	ауди		BIE	ж	ခ	сий	ая ра		1		ель в			1		Кафедра	реал
	,, , ,	Экзамены	Зачеты	е про	е зад	ФГОС	УП	Bc	e3 C]	ная ( раб	Лекции	торн	гческ ятия	тестр	д се	актн	1	5	1	0	1	15		0	, X	комі
		Экза	3a <sup>r</sup>	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	Φ			Всего без СРС в период сессий	Контактная ра	Ле	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа		в в нед ) / Час								Перечень реализуемых компетенций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	1	8	1	9	2	20		21	22	23
Б1.В.ДВ.2.2	Гомеостаз и питание																								БТ (БТИ)	ПК-10, ПК-12, ПК-14
Б1.В.ДВ.3.1	Технология плодовых и ягодных вин из регионального сырья																					36	,		БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.3.2	Биохимические процессы в современном бродильном производстве и виноделии	3					4	144	108	45	15	30	0	63	36	49					1 2	- 0 63_3			БТ (БТИ)	ОК-1, ПК-6, ПК-7
	Утилизация отходов бродильных производств и виноделия		3				2	72	72	45	15	30	0	27	0	47					1	_ 0 27 0	,		БТ (БТИ)	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК- 7
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов		3				2	12	12	43	13	30	0	21	0	4/						27	i		БТ (БТИ)	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК- 7
	Современные методы контроля сырья и безопасности пищевых продуктов в производстве напитков брожения							72	72	45	15	20		27		47						0			БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК- 7, ПК-11
Б1.В.ДВ.5.2	Современные методы интенсификации технологических процессов бродильных производств		3				2	72	72	45	15	30	0	27	0	47					1 2	27 0	i	_	БТ (БТИ)	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК- 7, ПК-11
	итого по блоку 1	8	11	2	0	51 - 60	60	2160	1872	820	245	250	325	1052	288	881	21	369	19	350	21	333	0	0		
	% лекционных занятий от аудиторных							по Ф	<b>ΓΟC ≤ 30</b>	%	29.88															
БЛОК 2	Практики, в том числе науч работа (НИР)	но-ис	следо	вател	ьская	51 - 63	51	34 н			•	•				68							•		•	
Б2.П	Производственная практика							34 н								68										

												Uacu	ушебиц	х заняти	<u></u> й			D <sub>e</sub>	аспреледен	ие по курса	·M		
			Pac	спред	еление	е по	0.5					Тасы	учсоны	х запяти	и 							1	ž.
				•	естрам		00	ъем		поис	рная		Из них		CP	C	Ta	1 K	ypc 2	3 II K	ypc 4		уемь Ій
	Наименование блоков и				7	ж		1	1	впе	ОТИЛ					ÞΖ	pa6c	1	_	_	4	дра	энци
№ п/п	дисциплин	-			екть	цани			Всего	РС 1 Сий	(ауд бота		њіе	жие	)e	ссиј	тая ј		ı	семестре		Кафедра	реа
		мень		Зачеты	тро оты)	e 3a/	ФГОС	УП	Bc	Sec Sec	ная ра	пии	горн	чесі	ест	д се	акт	15	10	15	0	X	ком
		Экзамены		Зач	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ΙΦ	V		Всего без СРС в период сессий	Контактная (аудиторная) работа	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Контактная работа			ции/ лаб. ра семестре /			Перечень реализуемых компетенций
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Зар		2				6	4 н								8		4 н			БТ (БТИ)	OK-3, OПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК- 11, ПК-13, ПК-15, ПК- 19
Б2.П.2	Научно-производственная Е	Зар		2				15	10 н								20		10 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 Е	Зар		4				12	8 н								16				8 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	Зар		4				18	12 н								24				12 н	БТ (БТИ)	ОК-3, ПК-7, ПК-8, ПК- 12, ПК-14, ПК-16, ПК- 17, ПК-22, ПК-24
БЛОК 3	Государственная итогова	я атт	еста	ация			6-9	9									40						
Б3	Защита выпускной квали включая подготовку к за защиты					гы,		9	6 н								40				6 н		OK-1, OK-2, OK-3, OПК-1, OПК-2, OПК- 3, OПК-4, OПК-5, ПК- 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, 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
всего по	УЧЕБНОМУ ПЛАНУ						120	120	2160	1872	820	245	250	325	1052	288	989	45,6	54	43,2	0		
Объем кон	тактной работы обучающе	егося	с пр	репод	авате	лем											989						
Число часон	з учебных занятий в неделю	ауд																21	19	21	0		
	з учебных занятий СРС в не	делю	)															24,6	35	22,2	0		
	овых проектов (работ)				2		1											0	1	1	0		
	етных заданий					0	1										1	0	0	0	0		
Число экзам			8	1.1	1 .		1				-			<del>                                     </del>			1	3	2	3	0		
число зачет	ов (дисциплины + практики)			11	+	4								1	<u> </u>			4	3+2	4	0+2	L	

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 производственно-технологическая, н		ма академической магистратуры:

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

ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
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
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
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
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной
Olik-i	деятельности
Б1.Б.2	Деловой иностранный язык
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
OHIC 2	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
OHII 2	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
61.6.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Σ	

Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
Б3	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
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-1	способностью обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную
IIK-I	систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
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
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.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
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
Б2.П.2	Научно-производственная
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей производственно-технологической
ПК-3	деятельности
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
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
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.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.Б.4 Б1.В.ДВ.4.1	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья  Утилизация отходов бродильных производств и виноделия
Ы.в.дв.4.1	у тилизация отходов ородильных производств и виноделия

Б1.В.ДВ.4.2	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов
Б2.П.2	Научно-производственная
F3	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.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ДВ.4.1	Утилизация отходов бродильных производств и виноделия
Б1.В.ДВ.4.2	Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов
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
B3	способностью использовать глубокие специализированные профессиональные теоретические и практические знания для проведения
	исследований, на основе моделирования биокаталитических, химических, биохимических, физико-химических, микробиологических,
ПК-6	биотехнологических, тепло- и массообменных, реологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из
F1 F 2	растительного сырья
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата
Б1.В.ОД.7	Компьютерное моделирование технологических процессов производства продуктов 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
Б2.П.2	Научно-производственная
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-7	способностью свободно владеть фундаментальными разделами техники и технологии производства продуктов питания из
	растительного сырья, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в отрасли
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.3	Химия вкуса, цвета и аромата
Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы
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
Б2.П.3	Преддипломная
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПК-8	способностью самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты
	исследований
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б1.В.ОД.7	Компьютерное моделирование технологических процессов производства продуктов из растительного сырья
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
Б2.П.3	Преддипломная

Б2.П.4	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
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-10	способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по тематике исследования
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б1.В.ОД.5	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
Б1.В.ДВ.1.2 Б1.В.ДВ.2.1	Физиология питания
Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2	Гомеостаз и питание
Б1.В.ДВ.2.2 Б2.П.2	Научно-производственная
Б2.11.2 Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
D3	
ПК-11	способностью разрабатывать методики для проведения контроля свойств сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, позволяющих
P1 P 2	создавать информационно-измерительные системы
51.5.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.4	Методы идентификации продуктов питания и выявления фальсификации пищевых продуктов
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
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-12	способностью научно обосновывать разработку и создавать новые продукты питания для решения научных и практических задач
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.2	Методология науки о пище
Б1.В.ОД.6	Растительный белок. Новые перспективы
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ДВ.2.1	Физиология питания
Б1.В.ДВ.2.2	Гомеостаз и питание
Б2.П.3	Преддипломная
Б2.П.4	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.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
Б1.В.ОД.7	Компьютерное моделирование технологических процессов производства продуктов из 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
ПК-14	способностью анализировать результаты научных исследований с целью их внедрения и использования в практической деятельности
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
ы.р.др.т.	3 правление калеством 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
Б2.П.3	Преддипломная
Б2.П.4	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.Б.2	Деловой иностранный язык
Б1.В.ОД.5	Компьютерные технологии в науке и образовании
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
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-16	готовностью использовать процедуры защиты интеллектуальной собственности
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б2.П.3	Преддипломная
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	владением профессионально-профилированными знаниями в области информационных технологий, использования современных
ПК-17	компьютерных сетей, программных продуктов и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть
1113-17	"Интернет") для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами профильной подготовки
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.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б2.П.3	Преддипломная
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	способностью использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-
ПК-18	технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ДВ.1.1	Управление качеством продукции
Б1.В.ДВ.1.2	Методология и технология научной деятельности
Б1.Б.ДБ.11.2	Научно-производственная
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	способностью организовать выполнение инновационных программ в области производства продуктов питания из растительного сырья,
ПК-19	разрабатывать соответствующие проекты и обеспечить условия для их реализации
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.1	Инновационный менеджмент
Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.8	инновационный менеджмент Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.8 Б1.В.ОД.9	инновации в сфере технологии пищевых продуктов из растительного сырья  Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б1.Б.Од.9	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
63	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
DJ.	защита выпускиой квалификационной расстая подготовку к защите и процедуру защиты

ПК-20	готовностью к практическому использованию углубленных знаний в области управления процессом производства продуктов питания
	из растительного сырья
Б1.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.9	Научные основы биотехнологии бродильных производств и виноделия
Б2.П.2	Научно-производственная
Б3	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.Б.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.8	Инновации в сфере технологий пищевых продуктов из растительного сырья
Б2.П.2	Научно-производственная
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
Б2.П.4	Научно-исследовательская работа
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
	готовностью применять инженерные знания для разработки и реализации технологических частей проектов по производству продуктов
ПК-23	питания из растительного сырья
Б1.Б.3	Биоконверсия растительного сырья
51.5.4	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.В.ОД.7	Компьютерное моделирование технологических процессов производства продуктов из растительного сырья
Б2.П.2	Научно-производственная
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.Б.4	
Б1.В.4 Б1.В.ОД.7	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья
Б1.Б.ОД.7	Компьютерное моделирование технологических процессов производства продуктов из растительного сырья
Б2.П.4	Преддипломная Научно-исследовательская работа
Б2.11.4	лаучно-исследовательская работа  Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
D3	защита выпускной квалификационной рафоты, включая подготовку к защите и процедуру защиты