

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

А.М. МАРКОВ

«25» августа 2017 г.

Программа академической магистратуры

Направление 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья

Направленность (профиль) Инновационные технологии переработки растительного сырья

Утвержден на заседании

ученого совета

Протокол № 10

«28» августа 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ 2 года

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2017 по 201__ годов приема

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

«25» августа 2017 г. Овчинников Я.Л. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

«24» августа 2017 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.

Начальник УО

«24» августа 2017 г. Цибилева Г.И. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

«23» августа 2017 г. Беушев А.А. Беушев А.А.

Руководитель программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Козубаева Л.А. Козубаева Л.А.

Руководитель направленности (профиля) программы магистратуры

«23» августа 2017 г. Козубаева Л.А. Козубаева Л.А.

Декан факультета (директор института)

«23» августа 2017 г. Беушев А.А. Беушев А.А.

Заведующий кафедрой

«23» августа 2017 г. Лузев В.С. Лузев В.С.

Разработчик УП

«23» августа 2017 г. Лузев В.С. Лузев В.С.

Ответственный за МЕН дисциплины

«24» августа 2017 г. Киркинский А.С. Киркинский А.С.

Ответственный за ГСЭ дисциплины

«24» августа 2017 г. Степанова О.В. Степанова О.В.

Соответствие недель и дат по годам обучения*

Академический год	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь				Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь					Июль					Август											
	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										
2017-2018	01	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	
	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	
2018-2019	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25
	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	02	09	16	23	02	09	16	23	30	06	13	20	27	03	10	17	24	03	10	17	24	31	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	

* Осуществление образовательной деятельности по образовательной программе в нерабочие праздничные дни не проводится.

3. План учебного процесса

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам				Кафедра	Перечень компетенций								
								I курс				II курс																	
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		1	2	3	4										
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	Неделя в семестре													
																15	10	15	0			Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23								
БЛОК 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																												
Б1	Базовая часть					15 - 18	18	648	558	255	65	95	95	303	90														
Б1.Б.1	Философские вопросы естественных и технических наук		1				3	108	108	45	30	0	15	63	0	2	0				ФиС	ОК-1, ОК-2, ОК-3							
Б1.Б.2	Информационные технологии в науке и пищевых производствах	1		1Р			4	144	117	60	0	30	30	57	27	0	2	2	2	27	57	27	ТХПЗ	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-15, ПК-17, ПК-24					
Б1.Б.3	Химия вкуса, цвета и аромата		1				2	72	72	45	0	30	15	27	0	0	2	1	27	0		ТХПЗ	ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-12, ПК-13						
Б1.Б.4	Методология науки о пище		2				2	72	72	30	10	0	20	42	0		1	0	2	42	0	ТХПЗ	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17						
Б1.Б.5	Научные основы повышения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья	1					3	108	72	45	15	15	15	27	36	1	1	1	27	36		ТХПЗ	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-17, ПК-18, ПК-20, ПК-23, ПК-24						
Б1.Б.6	Биоконверсия растительного сырья	2					4	144	117	30	10	20	0	87	27		1	2	0	87	27	ТБПВ	ПК-6, ПК-12, ПК-17, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22						
Б1.В	Вариативная часть, включая дисциплины по выбору					36 - 42	42	1512	1305	535	70	175	290	770	207														
Б1.В.ОД.1	Профессиональный иностранный язык	2	1				4	144	117	50	0	0	50	67	27	0	0	2	2	42	0	0	0	0	2	25	27	ЛЯ, НиФЯ	ОПК-1
Б1.В.ОД.2	Менеджмент		1				2	72	72	30	0	0	30	42	0	0	0	2	42	0		М	ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-9, ПК-17						

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам				Кафедра	Перечень компетенций				
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс							
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4						
																						Неделя в семестре			
																						15	10	15	0
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23				
Б1.В.ОД.3	Моделирование и оптимизация технологических процессов производства продуктов из растительного сырья	1		1Р			4	144	108	45	0	15	30	63	36	0 1 2 63 36				ТХПЗ	ОК-1, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-17, ПК-18, ПК-20				
Б1.В.ОД.4	Системы автоматизированного управления процессами пищевых производств	3					4	144	108	75	0	30	45	33	36			0 2 3 33 36		ТБПВ	ОК-1, ОПК-3, ПК-20, ПК-22, ПК-24				
Б1.В.ОД.5	Инновационные технологии переработки растительного сырья	3		3П			4	144	108	45	15	30	0	63	36			1 2 0 63 36		ТХПЗ	ОПК-3, ПК-7, ПК-12, ПК-14, ПК-19, ПК-23, ПК-24				
Б1.В.ОД.6	Системы автоматизированного проектирования пищевых производств		2		2		4	144	144	60	0	30	30	84	0		0 3 3 84 0			МАПП	ПК-15, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24				
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору						20	720	648	230	55	70	105	418	72										
Б1.В.ДВ.1.1	История развития пищевых производств																			ТХПЗ	ОПК-5				
Б1.В.ДВ.1.2	Правовые основы предпринимательской деятельности		1				2	72	72	30	0	0	30	42	0	0 0 2 42 0				ПиП	ОПК-3, ОПК-5, ПК-16				
Б1.В.ДВ.2.1	Геополитика																			ПиП	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ОПК-5				
Б1.В.ДВ.2.2	Основы социального государства		1				2	72	72	30	15	0	15	42	0	1 0 1 42 0				ПиП	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ОПК-5				
Б1.В.ДВ.3.1	Микробиология зерна и продуктов питания	3					4	144	108	45	15	15	15	63	36			1 1 1 63 36		ТХПЗ	ПК-6				

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам				Кафедра	Перечень компетенций					
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс								
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4							
																						Неделя в семестре				
																15	10	15	0							
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23					
Б1.В.ДВ.3.2	Микробиология и общая санитария																			ТБПВ	ПК-6					
Б1.В.ДВ.4.1	Инновационные технологии хранения зерна	2	3			4	144	108	35	10	10	15	73	36		-	1	1	0	52	36		ТХПЗ	ОПК-3, ПК-7, ПК-19, ПК-23, ПК-24		
Б1.В.ДВ.4.2	Технология обработки и хранения семенного зерна																									
Б1.В.ДВ.5.1	Биотехнология в пищевых производствах		3			4	144	144	45	15	30	0	99	0						1	2	0	99	0	ТБПВ	ПК-6, ПК-19
Б1.В.ДВ.5.2	Промышленное виноградарство и плодородное виноделие																									
Б1.В.ДВ.6.1	Оборудование биотехнологических производств		3		3	4	144	144	45	0	15	30	99	0						0	1	2	99	0	ТБПВ	ПК-6, ПК-7
Б1.В.ДВ.6.2	Инновации в технологии пивоварения																									
	ИТОГО ПО БЛОКУ 1	9	11	3	2	51 - 60	60	2160	1863	790	135	270	385	1073	297	24	405	16	290	18	378	0	0			
	% лекционных занятий от аудиторных							по ФГОС ≤ 30%				17.09														
БЛОК 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)					51 - 63	51	34 н																		
Б2.П	Производственная практика							34 н																		
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Вар					21	14 н										14 н					ТБПВ, ТХПЗ	ОПК-4, ОПК-5		

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин		Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам				Кафедра	Перечень компетенций
			Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс			
											Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4		
			Неделя в семестре				Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)															
			15	10	15	0																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	
Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар		4Д			12	8 н											8 н	ТБПВ, ТХПЗ	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-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	
Б2.П.3	Научно-исследовательская работа	Вар		4Д			18	12 н											12 н	ТБПВ, ТХПЗ	ОК-1, ОК-3, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-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	
БЛОК 3	Государственная итоговая аттестация					6-9	9															
Б3	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты						9	6 н											6 н	ТХПЗ	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-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	1863	790	135	270	385	1073	297	51	45	43,2	0			
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем								951														
Число часов учебных занятий в неделю ауд																24	16	18	0			
Число часов учебных занятий СРС в неделю																27	29	25,2	0			
Число курсовых проектов (работ)				3												2	0	1	0			
Число расчетных заданий					2											0	1	1	0			
Число экзаменов			9													3	3	3	0			
Число зачетов (дисциплины + практики)			11	+	3											6	2+1	3	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.	20	47.62 % от объема вариативной части

Примечание: «Д» – дифференцированная итоговая отметка (зачет с оценкой)

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

№ п/п	Наименование блоков и дисциплин	Распределение по семестрам				Объем		Часы учебных занятий								Распределение по курсам								Кафедра	Перечень компетенций		
		Экзамены	Зачеты	Курсовые проекты (работы)	Расчетные задания	ФГОС	УП	Всего	Всего без СРС в период сессий	Контактные учебные занятия				СРС		I курс		II курс		III курс		IV курс					
										Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессий	1	2	3	4	5	6	7	8				
																Неделя в семестре											
																17	17	17	17	17	17	17	17				
Часов в неделю (лекции/ лаб. раб./ практ. зан.) / Часов СРС (в семестре / в сессии)																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
БЛОК 4	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																										
ФТД1	Разговорный иностранный язык		34				4	144	144	68	0	0	68	76	0			0	34	38	0	0	34	38		АЯ, НИФЯ	ФК-1,2
ФТД2	Теория решения изобретательских задач (на платформе НПОО)		4				2	72	72	34	34	0	0	38	0				34	0	0	38			НТТС	ФК-13	

Примечание:

ФК-1 – способность осуществлять межличностную коммуникацию в устной форме на иностранном языке

ФК-2 – способность осуществлять устную коммуникацию в условиях межкультурного взаимодействия

ФК-13 – способность решать нестандартные задачи профессиональной деятельности, используя умения и навыки практического применения методов технического творчества и инженерных знаний для моделирования и анализа сложных механических систем и процессов, поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов их реализации