

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.М. Марков

« 25 » мая 2018 г.

Программа академической магистратуры

Направление 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль) Технология молока и молочных продуктов

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 7

« 25 » мая 2018 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ магистр

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ 2 года

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2018 по 2019 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "21" ноября 2014 г. № 1487

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

« 25 » мая 2018 г. Овчинников Я.Л.

Начальник УМУ

« 25 » мая 2018 г. Щербаков Н.П.

Начальник УО

« 24 » мая 2018 г. Цибилева Г.И.

Руководитель УГНС

« 24 » мая 2018 г. Беушев А.А.

Руководитель программы магистратуры

« 25 » мая 2018 г. Мелешкина Л.Е.

Руководитель направленности (профиля) программы магистратуры

« 23 » мая 2018 г. Мелешкина Л.Е.

Декан факультета (директор института)

« 24 » мая 2018 г. Беушев А.А.

Заведующий кафедрой

« 23 » мая 2018 г. Щетинин М.П.

Разработчик УП

« 23 » мая 2018 г. Кольтюгина О.В.

## 1. Календарный учебный график

К У Р С	сентябрь				29 IX X	октябрь				27 X XI	ноябрь				декабрь				29 XII I	январь				26 I II	февраль				23 II III	март				30 III IV	апрель				27 IV V	май				июнь				29 VI VII	июль				27 VII VIII	август			
	1	8	15	22		6	13	20			3	10	17	24	1	8	15	22		4	5	12	19		1	8	15	22		2	9	16	23		5	6	13	20		3	4	11	18	25	1	8	15		22	5	6	13		20	6	13	20
	7	14	21	28	12	19	26		9	16	23	30	7	14	21	28	11	18	25		11	18	25		8	15	22		8	15	22		12	19	26		10	17	24		7	14	21	28	12	19	26		12	19	26		9	16	23	31	
	1	2	3	4	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						
1									*								Э	К*		У	У	У	У	У	*								Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					
																	Э	К*															Э	Э	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К					

Обозначения:

☐ - Теоретическое обучение

☐ - Каникулы

\* - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

= - Занятия отсутствуют

☐ - Экзаменационные сессии

☐ - Учебная практика

☐ - Производственная практика

☐ - Научно-исследовательская работа

☐ - Преддипломная практика

☐ - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		Курс 1			Курс 2			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	
	Теоретическое обучение	15	10	25	15		15	40
Э	Экзаменационные сессии	1 5/6	1 1/2	3 1/3	1 5/6		1 5/6	5 1/6
К	Каникулы	5/6	6 2/3	7 1/2	5/6	6 1/6	7	14 1/2
У	Учебная практика		4	4				4
П	Производственная практика		10	10				10
Н	Научно-исследовательская работа					20	20	20
Пд	Преддипломная практика					2	2	2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					4	4	4
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	4 1/3
	<b>Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)</b>	<b>16 5/6</b>	<b>25 1/2</b>	<b>42 1/3</b>	<b>16 5/6</b>	<b>26</b>	<b>42 5/6</b>	<b>85 1/6</b>
	<b>Всего недель</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>52</b>	<b>104</b>

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		
<b>2018-2019</b>	01	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	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						
	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	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	31		
<b>2019-2020</b>	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	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24		
	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	29	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	31		
<b>2020-2021</b>	01	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	01	08	15	22	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23		
	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	06	13	2	27	06	13	20	27	03	10	17	24	01	08	15	22	29	05	12	19	26	03	10	17	24	31	07	14	21	31		

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

### 3. План учебного процесса

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.с.	Трудоёмкость учебных занятий (в академических часах)							Распределение трудоёмкости по периодам обучения			
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа			СРС		Курс 1		Курс 2		
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4
		Неделя в семестре															
		15	10	15													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>60</b>	<b>2160</b>	<b>625</b>	<b>110</b>	<b>175</b>	<b>340</b>	<b>1274</b>	<b>261</b>				
<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>					15	540	165	45	15	105	267	108				
Б1.Б.1	Математическое моделирование		3			3	108	30	0	0	30	78	0			0 0 30 78 0	
Б1.Б.2	Философские проблемы науки и техники	1				3	108	45	30	0	15	27	36	30 0 15 27 36			
Б1.Б.3	Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом	3				5	180	45	0	0	45	99	36			0 0 45 99 36	
Б1.Б.4	Управление качеством продукции	1				4	144	45	15	15	15	63	36	15 15 15 63 36			
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>					45	1620	460	65	160	235	1007	153				
Б1.В.1	Информационные технологии в науке и пищевых производствах		2	2Р		3	108	20	0	20	0	88	0			0 20 0 88 0	
Б1.В.2	Профессиональный иностранный язык	2	1			4	144	50	0	0	50	58	36	0 0 30 24 0	0 0 20 34 36		
Б1.В.3	Технология молока и молочных продуктов	3	1, 2	3Р		11	396	110	30	40	40	241	45	15 15 15 117 0	0 10 10 34 0	15 15 15 90 45	
Б1.В.4	Физико-химические и биохимические свойства молока и молочных продуктов	2				5	180	40	10	20	10	104	36			10 20 10 104 36	

Б1.В.5	Микробиология и общая санитария	1			4	144	30	15	15	0	78	36	15 15 0 78 36			
Б1.В.6	Информационная безопасность		3		3	108	30	0	0	30	78	0			0 0 30 78 0	
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору</b>				<b>15</b>	<b>540</b>	<b>180</b>	<b>10</b>	<b>65</b>	<b>105</b>	<b>360</b>	<b>0</b>				
Б1.В.ДВ.1.1	История развития пищевых производств		1		2	72	30	0	0	30	42	0	0 0 30 42 0			
Б1.В.ДВ.1.2	Правовые основы предпринимательской деятельности		1		2	72	30	0	0	30	42	0	0 0 30 42 0			
Б1.В.ДВ.2.1	Исследовательская работа		2, 3		4	144	70	0	40	30	74	0		0 10 0 26 0	0 30 30 48 0	
Б1.В.ДВ.2.2	Методы исследования состава и свойств пищевых продуктов		2, 3		4	144	70	0	40	30	74	0		0 10 0 26 0	0 30 30 48 0	
Б1.В.ДВ.3.1	Дисперсные системы и структурирование		2, 3		5	180	50	10	25	15	130	0		10 10 0 88 0	0 15 15 42 0	
Б1.В.ДВ.3.2	Пищевая химия		2, 3		5	180	50	10	25	15	130	0		10 10 0 88 0	0 15 15 42 0	
Б1.В.ДВ.4.1	Современное оборудование, тара и упаковка		1	1Р	4	144	30	0	0	30	114	0	0 0 30 114 0			
Б1.В.ДВ.4.2	Технологическое оборудование		1	1Р	4	144	30	0	0	30	114	0	0 0 30 114 0			
					Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях							
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>				<b>54</b>	<b>1944</b>	<b>69</b>	<b>1875</b>								
<b>Б2.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>				0	0	0	0								
<b>Б2.Б.У</b>	<b>Учебная практика</b>				0	0	0	0								
<b>Б2.Б.П</b>	<b>Производственная практика</b>				0	0	0	0								
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>				54	1944	69	1875								
<b>Б2.В.У</b>	<b>Учебная практика</b>				6	216	8	208	<b>4 н</b>							
Б2.В.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		2Д		6	216	8	208	4 н				4 н			
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>48</b>	<b>1728</b>	<b>61</b>	<b>1667</b>	<b>32 н</b>							

Б2.В.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2Д		15	540	10	530	10 н					10 н		
Б2.В.П.2	Преддипломная практика	4Д		3	108	31	77	2 н							2 н
Б2.В.П.3	Научно-исследовательская работа	4Д		30	1080	20	1060	20 н							20 н
			Объем в з.е.		Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях							
<b>Б3</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			<b>6</b>	<b>216</b>	<b>9</b>	<b>207</b>								
<b>Б3.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>			6	216	9	207								
Б3.Б.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты			6	216	9	207	4 н							4 н
<b>Объем программы</b>				<b>120</b>	<b>4320</b>										
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.												60		60	
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем					<b>894</b>										
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1							<b>17.6</b>								
<b>Формы промежуточной аттестации</b>															
Экзамены				7								3	2	2	
Зачеты				12								4	4	4	
Зачеты с оценкой				4									2		2
Курсовые работы				3								1	1	1	

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры: Научно-исследовательская, Проектная.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	15	25% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	45	75% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	15	33.33% от объема вариативной части

#### 4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	Трудоемкость учебных занятий (в академических часах)						Распределение трудоемкости по периодам обучения				
		Экзамены	Зачеты (Д-зачеты с оценкой)	Курсовые проекты – П, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2	
								Всего	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период сессии	1	2	3	4
														Недель в семестре			
														15	10	15	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>					<b>16</b>	<b>576</b>	<b>224</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>352</b>	<b>0</b>				
ФТД.1	Разговорный иностранный язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.2	Китайский язык		3, 4			4	144	64	0	0	64	80	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0
ФТД.3	Инженерное предпринимательство		3			4	144	48	16	0	32	96	0			16 0 32 96 0	
ФТД.4	Психология личности		4			4	144	48	16	0	32	96	0				16 0 32 96 0