

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
А.М. Марков

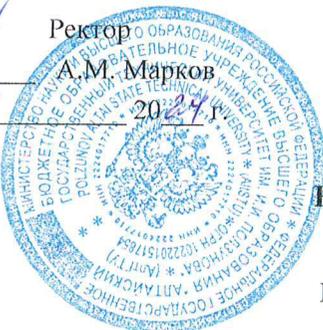
## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 1  
«29» июля 2024 г.

«29» 01



Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

квалификация бакалавр

Направленность (профиль) Пищевая биотехнология

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ очная

Для групп с 2024 по \_\_\_\_\_ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «10» августа 2021 г. № 736

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

[Signature] Сучкова Л.И.

Руководитель направленности (профиля)  
программы

[Signature] Кольтюгина О.В.

Начальник УО

[Signature] Кондратенко Е.А.

Заведующий кафедрой

[Signature] Кольтюгина О.В.

Руководитель направления подготовки

[Signature] Кольтюгина О.В.



## 2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	
Т	Теоретическое обучение (недели)	16	16	<b>32</b>	16	16	<b>32</b>	16	16	<b>32</b>	16	12	<b>28</b>	<b>124</b>
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3 4/6	3 1/6	<b>6 5/6</b>	3 4/6	3 1/6	<b>6 5/6</b>	3 4/6	3 1/6	<b>6 5/6</b>	3	1 5/6	<b>4 5/6</b>	<b>25 2/6</b>
К	Каникулы (календарные дни)	7	57	<b>64</b>	7	57	<b>64</b>	7	57	<b>64</b>	5	59	<b>64</b>	<b>256</b>
У	Учебная практика (недели)		2	<b>2</b>										<b>2</b>
П	Производственная практика (недели)					2	<b>2</b>		2	<b>2</b>				<b>4</b>
Пд	Преддипломная практика (недели)											4	<b>4</b>	<b>4</b>
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (недели)											4	<b>4</b>	<b>4</b>
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	<b>13</b>	<b>52</b>									
	Продолжительность курса (календарные дни)	154	211	<b>365</b>	154	211	<b>365</b>	154	211	<b>365</b>	147	218	<b>365</b>	<b>1460</b>
	Объем программы (з.е.)	29	32	<b>61</b>	31	32	<b>63</b>	27	32	<b>59</b>	26	31	<b>57</b>	<b>240</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>2024-2025</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	03	10	17	24	31	07	14	21	28	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25							
	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	30							
<b>2025-2026</b>	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	24							
	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	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>2026-2027</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	20	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							
<b>2027-2028</b>	01	06	13	20	27	04	11	18	25	01	08	15	22	29	06	13	20	27	03	10	17	24	31	07	14	21	28	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							
	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	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	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.е.	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		Курс 3		Курс 4	
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре							
		16	16	16	16		16	16	16	16	12										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>Б1</b>	<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>					<b>219</b>	<b>8212</b>	<b>4960</b>	<b>1536</b>	<b>1532</b>	<b>1892</b>	<b>2352</b>	<b>900</b>								
<b>Б1.О</b>	<b>Обязательная часть</b>					142	5112	3032	920	916	1196	1432	648								
Б1.О.1	История России		2			4	144	128	64	0	64	16	0		64 0 64 16 0						
Б1.О.2	Иностранный язык	2	1			6	216	128	0	0	128	52	36	0 0 80 28 0	0 0 48 24 36						
Б1.О.3	Безопасность жизнедеятельности		5			3	108	80	16	32	32	28	0					16 32 32 28 0			
Б1.О.4	Философия	4				3	108	48	16	0	32	24	36					16 0 32 24 36			
Б1.О.5	Физическая культура и спорт		2			2	72	16	16	0	0	56	0		16 0 0 56 0						
Б1.О.6	Промышленная экология	8				4	144	72	24	48	0	36	36								24 48 0 36 36
Б1.О.7	Основы российской государственности		1Д			2	72	48	16	0	32	24	0	16 0 32 24 0							
Б1.О.8	Культура речи и деловая коммуникация		3			2	72	48	16	0	32	24	0		16 0 32 24 0						
Б1.О.9	Разработка и реализация проектов. Общественный проект "Обучение служением"		3			3	108	64	16	0	48	44	0		16 0 48 44 0						
Б1.О.10	Системный анализ и принятие решений		4			2	72	48	16	0	32	24	0					16 0 32 24 0			



Б1.О.27	Основы пищевой биотехнологии	4	3	4Р		8	288	160	48	80	32	92	36			32 48 16 48 0	16 32 16 44 36					
Б1.О.28	Безопасность пищевых систем	5				5	180	96	32	48	16	48	36					32 48 16 48 36				
Б1.О.29	Инструментальные методы анализа в биотехнологии		8			4	144	108	36	48	24	36	0								36 48 24 36 0	
Б1.О.30	Экономика и управление производством		8		8	5	180	96	36	0	60	84	0								36 0 60 84 0	
Б1.О.31	Основы военной подготовки		5			2	72	64	32	0	32	8	0					32 0 32 8 0				
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					77	3100	1928	616	616	696	920	252									
Б1.В.1	Пищевая химия		6			3	108	80	32	32	16	28	0					32 32 16 28 0				
Б1.В.2	Технологическое проектирование предприятий отрасли	7	6	7П		6	216	112	48	0	64	68	36					16 0 32 24 0	32 0 32 44 36			
Б1.В.3	Пищевые и биологически активные добавки		6			3	108	80	32	48	0	28	0					32 48 0 28 0				
Б1.В.4	Биотехнология и оборудование хлебопекарного производства	4		4П		9	324	224	64	80	80	64	36				64 80 80 64 36					
Б1.В.5	Биотехнология и оборудование бродильных производств	5		5П		9	324	208	64	80	64	80	36					64 80 64 80 36				
Б1.В.6	Биотехнология и оборудование молочного производства	6		6П		11	396	256	80	80	96	104	36					80 80 96 104 36				
Б1.В.7	Биотехнология и оборудование мясного производства	7				6	216	160	64	48	48	20	36								64 48 48 20 36	
Б1.В.8	Биотехнология и оборудование консервного производства		7			4	144	112	32	48	32	32	0								32 48 32 32 0	
Б1.В.9	Учет и отчетность в биотехнологических производствах		7			3	108	64	32	0	32	44	0								32 0 32 44 0	
Б1.В.10	Инженерная реология пищевых систем		6			3	108	80	32	32	16	28	0					32 32 16 28 0				
Б1.В.11	Пищевая микробиология		3			3	108	80	32	32	16	28	0				32 32 16 28 0					

Б1.В.12	Основы тепловой и холодильной техники	6			6	4	144	64	16	16	32	44	36						16 16 32 44 36					
Б1.В.13	Общая санитарная микробиология	6				3	108	48	16	32	0	24	36						16 32 0 24 36					
Б1.В.14	Основы автоматизации биотехнологических производств		8			3	108	72	24	24	24	36	0								24 24 24 36 0			
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>					<b>7</b>	<b>252</b>	<b>160</b>	<b>48</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>92</b>	<b>0</b>											
Б1.В.ДВ.1.1	Биотехнология ферментных препаратов		4			3	108	64	16	32	16	44	0						16 32 16 44 0					
Б1.В.ДВ.1.2	Биотехнология заквасочных культур		4			3	108	64	16	32	16	44	0						16 32 16 44 0					
Б1.В.ДВ.2.1	Ресурсосберегающие технологии пищевых производств		7		7	4	144	96	32	32	32	48	0								32 32 32 48 0			
Б1.В.ДВ.2.2	Биотехнология функциональных продуктов		7		7	4	144	96	32	32	32	48	0								32 32 32 48 0			
<b>Б1.В.ЭФ</b>	<b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>					<b>0</b>	<b>328</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>128</b>	<b>200</b>	<b>0</b>											
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0					
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		3, 4, 5, 6			0	328	128	0	0	128	200	0			0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 60 0	0 0 32 60 0					
						Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях														
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практика</b>					<b>15</b>	<b>540</b>	<b>26</b>	<b>514</b>															
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>106</b>															
<b>Б2.О.У</b>	<b>У. Учебная практика</b>					<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>															
<b>Б2.О.П</b>	<b>Производственная практика</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>2</b>	<b>106</b>															
Б2.О.П.1	Технологическая практика		4Д			3	108	2	106	2 н			2 н											
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					<b>12</b>	<b>432</b>	<b>24</b>	<b>408</b>															
<b>Б2.В.У</b>	<b>Учебная практика</b>					<b>3</b>	<b>108</b>	<b>3</b>	<b>105</b>															
Б2.В.У.1	Ознакомительная практика		2Д			3	108	3	105	2 н			2 н											
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>					<b>9</b>	<b>324</b>	<b>21</b>	<b>303</b>															
Б2.В.П.1	Производственно-технологическая практика		6Д			3	108	2	106	2 н						2 н								
Б2.В.П.2	Преддипломная практика		8Д			6	216	19	197	4 н									4 н					

		Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях											
<b>БЗ</b>	<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>4</b>	<b>212</b>												
БЗ.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	6	216	4	212	4 н										4 н	
<b>Объем программы</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)		<b>240</b>	<b>8640</b>														
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										61		63		59		57	
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)		<b>60.42</b>															
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)			<b>5343</b>														
<b>Формы промежуточной аттестации</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																	
Экзамены		25								5	3	3	4	3	3	3	1
Зачеты		33								1	5	6	5	4	5	3	4
Зачеты с оценкой		5								1	1		1		1		1
Курсовые проекты		4											1	1	1	1	
Курсовые работы		1											1				
Расчетные задания		8									2	1		1	1	1	2

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический.

#### 4. Факультативные дисциплины (модули)

Индекс	Наименование блоков, дисциплин (модулей)	Формы промежуточной аттестации (семестры)				Объем блоков, дисциплин (модулей) в з.е.	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		Курс 3		Курс 4		
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8
		Лабораторные работы	Практические занятия	Неделя в семестре																	
		16	16	16	16		16	16	16	16	16	12									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины (модули)</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		5, 6			4	144	64	0	0	64	80	0					0 0 32 40 0	0 0 32 40 0		
ФТД.2	Китайский язык		5, 6			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				