

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

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе прикладного бакалавриата

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 02  
«04» марта 2020 г.

КВАЛИФИКАЦИЯ **бакалавр**

СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ **4 года**

ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ **очная**

**Направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**  
**Направленность (профиль) Биотехнология продуктов питания из растительного сырья**

Для групп с 2020 по 2020 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от «12» марта 2015 г. № 211

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 Сучкова Л.И.

Руководитель направления подготовки

 Беушев А.А.


Начальник УМУ

 Кайгородова М.А.

Руководитель направленности (профиля)  
программы

 Каменская Е.П.

Начальник УО

 Кондратенко Е.А.

Заведующий кафедрой

 Вагнер В.А.





## 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	
	Теоретическое обучение (недели)	16	16	<b>32</b>	16	16	<b>32</b>	16	16	<b>32</b>	16	10	<b>26</b>	<b>122</b>
Э	Экзаменационные сессии (недели)	2 2/3	3 1/6	<b>5 5/6</b>	3 1/2	3 1/6	<b>6 2/3</b>	2 2/3	3 1/6	<b>5 5/6</b>	2 2/3	1 1/2	<b>4 1/6</b>	<b>22 1/2</b>
К	Каникулы (календарные дни)	7	50	<b>57</b>	2	50	<b>52</b>	7	50	<b>57</b>	7	54	<b>61</b>	<b>227</b>
У	Учебная практика (недели)		4	<b>4</b>										<b>4</b>
П	Производственная практика (недели)					4	<b>4</b>		4	<b>4</b>				<b>8</b>
Пд	Преддипломная практика (недели)											7 1/3	<b>7 1/3</b>	<b>7 1/3</b>
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (недели)											4	<b>4</b>	<b>4</b>
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья) (календарные дни)	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	<b>52</b>
	Продолжительность курса (календарные дни)	147	218	<b>365</b>	147	218	<b>365</b>	147	218	<b>365</b>	147	218	<b>365</b>	<b>1460</b>
	Объем программы (з.е.)	27	33	<b>60</b>	26	34	<b>60</b>	26	34	<b>60</b>	28	32	<b>60</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							
2020-2021	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							
2021-2022	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	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							
	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	05	12	19	26	02	09	16	23	30	07	14	21	28	04	11	18	25	02	09	16	23	30	06	13	20	31							
2022-2023	01	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							
	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	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							
2023-2024	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	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							
	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	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	10										
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>205</b>	<b>7708</b>	<b>2850</b>	<b>1020</b>	<b>846</b>	<b>984</b>	<b>3778</b>	<b>1080</b>								
<b>Б1.Б</b>	<b>Обязательная часть (базовая)</b>					97	3492	1294	522	256	516	1694	504								
Б1.Б.1	История	1				3	108	32	16	0	16	40	36	16 0 16 40 36							
Б1.Б.2	Философия	3				3	108	32	16	0	16	40	36			16 0 16 40 36					
Б1.Б.3	Иностранный язык	3	1, 2			7	252	96	0	96	120	36		0 0 32 40 0	0 0 32 40 0	0 0 32 40 36					
Б1.Б.4	Экономика	3				4	144	48	16	0	32	60	36			16 0 32 60 36					
Б1.Б.5	Математика	2	1, 3		1	8	288	112	48	0	64	140	36	16 0 16 40 0	16 0 32 60 36	16 0 16 40 0					
Б1.Б.6	Физика	3	1, 2		2	9	324	128	48	32	48	160	36	16 16 16 60 0	16 16 16 60 0	16 0 16 40 36					
Б1.Б.7	Информатика	2	1		2	6	216	80	32	48	0	100	36	16 32 0 60 0	16 16 0 40 36						
Б1.Б.8	Основы общей и неорганической химии	1				4	144	48	16	32	0	60	36	16 32 0 60 36							
Б1.Б.9	Органическая химия	2				5	180	64	32	32	0	80	36		32 32 0 80 36						
Б1.Б.10	Биохимия	4	3			6	216	80	32	48	0	100	36			16 16 0 40 0	16 32 0 60 36				

Б1.Б.11	Инженерная и компьютерная графика	1				4	144	48	16	0	32	60	36	16 0 32 60 36							
Б1.Б.12	Прикладная механика	2	3	ЗР		5	180	64	32	0	32	80	36		16 0 16 40 36	16 0 16 40 0					
Б1.Б.13	Электротехника и электроника		5			3	108	48	32	16	0	60	0						32 16 0 60 0		
Б1.Б.14	Безопасность жизнедеятельности		4			3	108	48	16	16	16	60	0				16 16 16 60 0				
Б1.Б.15	Физическая культура и спорт		2			2	72	16	16	0	0	56	0		16 0 0 56 0						
Б1.Б.16	Политология		2			2	72	32	16	0	16	40	0		16 0 16 40 0						
Б1.Б.17	Правоведение		8			2	72	30	10	0	20	42	0								10 0 20 42 0
Б1.Б.18	Физическая и коллоидная химия	4				4	144	48	16	32	0	60	36				16 32 0 60 36				
Б1.Б.19	Психология личности		5			2	72	16	16	0	0	56	0						16 0 0 56 0		
Б1.Б.20	Русский язык и культура речи		2			3	108	48	0	0	48	60	0		0 0 48 60 0						
Б1.Б.21	Безопасность сырья и пищевых продуктов	7			7	5	180	64	32	0	32	80	36								32 0 32 80 36
Б1.Б.22	Экология		7			3	108	48	32	0	16	60	0								32 0 16 60 0
Б1.Б.23	Биология		1			2	72	32	16	0	16	40	0		16 0 16 40 0						
Б1.Б.24	Тепло- и хладотехника		4			2	72	32	16	0	16	40	0				16 0 16 40 0				
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)</b>					108	4216	1556	498	590	468	2084	576								
Б1.В.1	Введение в направление	1				4	144	48	16	16	16	60	36	16 16 16 60 36							
Б1.В.2	Пищевое растительное сырье	3				4	144	48	16	16	16	60	36			16 16 16 60 36					

Б1.В.3	Сертификация и системы менеджмента качества пищевой продукции		8			2	72	30	10	0	20	42	0								10 0 20 42 0
Б1.В.4	Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания		7			2	72	32	16	16	0	40	0								16 16 0 40 0
Б1.В.5	Информационно-измерительные и управляющие системы для биотехнологических производств	7			7	3	108	32	16	16	0	40	36								16 16 0 40 36
Б1.В.6	Процессы и аппараты пищевых производств	6		6П		5	180	64	16	32	16	80	36								16 32 16 80 36
Б1.В.7	Общая и пищевая микробиология	4	3			6	216	80	32	48	0	100	36			16 32 0 60 0	16 16 0 40 36				
Б1.В.8	Пищевая химия	5				4	144	48	16	32	0	60	36								16 32 0 60 36
Б1.В.9	Биотехнологические основы переработки растительного сырья		4		4	3	108	48	16	16	16	60	0				16 16 16 60 0				
Б1.В.10	Введение в технологию продуктов питания	5				4	144	48	16	32	0	60	36								16 32 0 60 36
Б1.В.11	Основы биотехнологии	4				4	144	48	16	16	16	60	36				16 16 16 60 36				
Б1.В.12	Инженерная энзимология		6			3	108	32	16	16	0	76	0								16 16 0 76 0
Б1.В.13	Основы биоинженерии		7			2	72	32	16	0	16	40	0								16 0 16 40 0
Б1.В.14	Компьютерное проектирование		4			2	72	32	0	32	0	40	0				0 32 0 40 0				
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору</b>					<b>60</b>	<b>2160</b>	<b>806</b>	<b>280</b>	<b>302</b>	<b>224</b>	<b>1066</b>	<b>288</b>								
Б1.В.ДВ.1.1	Аналитический контроль пищевых продуктов	6				4	144	48	16	32	0	60	36								16 32 0 60 36
Б1.В.ДВ.1.2	Химические методы анализа	6				4	144	48	16	32	0	60	36								16 32 0 60 36
Б1.В.ДВ.2.1	Биотехнология переработки и консервирования плодов и овощей		4		4	3	108	48	16	32	0	60	0				16 32 0 60 0				

Б1.В.ДВ.2.2	Технология и оборудование переработки плодово-ягодного сырья		4		4	3	108	48	16	32	0	60	0				16 32 0 60 0					
Б1.В.ДВ.3.1	Технология и оборудование хлебопекарного производства	6	5		6	8	288	96	32	48	16	156	36				16 32 0 60 0	16 16 16 96 36				
Б1.В.ДВ.3.2	Биотехнология хлебобулочных изделий с заданными свойствами	6	5		6	8	288	96	32	48	16	156	36				16 32 0 60 0	16 16 16 96 36				
Б1.В.ДВ.4.1	Биотехнология бродильных производств	5		5П		4	144	48	16	32	0	60	36				16 32 0 60 36					
Б1.В.ДВ.4.2	Технология и оборудование производства безалкогольных напитков и пива	5		5П		4	144	48	16	32	0	60	36				16 32 0 60 36					
Б1.В.ДВ.5.1	Санитарно-микробиологический контроль пищевых производств		5			2	72	32	16	16	0	40	0				16 16 0 40 0					
Б1.В.ДВ.5.2	Микробиологические процессы в технологии пищевых производств		5			2	72	32	16	16	0	40	0				16 16 0 40 0					
Б1.В.ДВ.6.1	Биотехнологическое оборудование пищевых производств	5				4	144	48	16	0	32	60	36				16 0 32 60 36					
Б1.В.ДВ.6.2	Технология и оборудование виноделия	5				4	144	48	16	0	32	60	36				16 0 32 60 36					
Б1.В.ДВ.7.1	Технологическое проектирование хлебопекарных предприятий	7	8	8П	7	7	252	104	32	0	72	112	36						32 0 32 44 36	0 0 40 68 0		
Б1.В.ДВ.7.2	Технологическое проектирование сухарных и бараночных производств	7	8	8П	7	7	252	104	32	0	72	112	36						32 0 32 44 36	0 0 40 68 0		
Б1.В.ДВ.8.1	Технологическое проектирование бродильных производств	6	7	7П		7	252	80	16	0	64	136	36				16 0 16 40 36	0 0 48 96 0				
Б1.В.ДВ.8.2	Проектирование предприятий винодельческой и пивной отрасли	6	7	7П		7	252	80	16	0	64	136	36				16 0 16 40 36	0 0 48 96 0				
Б1.В.ДВ.9.1	Современное законодательство в алкогольной промышленности		8			2	72	30	10	0	20	42	0								10 0 20 42 0	



Б1.В.ДВ.9.2	Госалкогольрегулирование		8			2	72	30	10	0	20	42	0								10 0 20 42 0
Б1.В.ДВ.10.1	Биотехнология функциональных продуктов		6			3	108	48	16	32	0	60	0								16 32 0 60 0
Б1.В.ДВ.10.2	Биотехнология продуктов специализированного назначения		6			3	108	48	16	32	0	60	0								16 32 0 60 0
Б1.В.ДВ.11.1	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности	8				4	144	50	20	30	0	58	36								20 30 0 58 36
Б1.В.ДВ.11.2	Производственный контроль на биотехнологических производствах	8				4	144	50	20	30	0	58	36								20 30 0 58 36
Б1.В.ДВ.12.1	Экологическая биотехнология	7				3	108	32	16	16	0	40	36								16 16 0 40 36
Б1.В.ДВ.12.2	Безотходные биотехнологии пищевых производств	7				3	108	32	16	16	0	40	36								16 16 0 40 36
Б1.В.ДВ.13.1	Биотехнология глубокой переработки зернового сырья		6			3	108	48	16	32	0	60	0								16 32 0 60 0
Б1.В.ДВ.13.2	Биотехнология этилового спирта		6			3	108	48	16	32	0	60	0								16 32 0 60 0
Б1.В.ДВ.14.1	Дегустационный анализ пищевых продуктов		6			2	72	32	16	16	0	40	0								16 16 0 40 0
Б1.В.ДВ.14.2	Система сенсорной оценки качества		6			2	72	32	16	16	0	40	0								16 16 0 40 0
Б1.В.ДВ.15.1	Экономика и организация производства		8			2	72	30	10	0	20	42	0								10 0 20 42 0
Б1.В.ДВ.15.2	Бизнес-планирование		8			2	72	30	10	0	20	42	0								10 0 20 42 0
Б1.В.ДВ.16.1	Биотехнология заквасочных культур в производстве хлебобулочных изделий		7			2	72	32	16	16	0	40	0								16 16 0 40 0
Б1.В.ДВ.16.2	Моделирование рецептур и технологий хлебобулочных изделий		7			2	72	32	16	16	0	40	0								16 16 0 40 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>								



Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										60		60		60		60
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)		3299														
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1				35.79												
<b>Формы промежуточной аттестации</b> (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																
Экзамены	30									4	4	5	4	4	4	1
Зачеты	37									5	5	4	5	4	4	5
Зачеты с оценкой	4										1		1		1	1
Курсовые проекты	3													1	1	1
Курсовые работы	2											1		1		
Расчетные задания	9									1	2		2		1	3

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата: производственно-технологическая, организационно-управленческая, расчетно-проектная.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	97	47.32% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	108	52.68% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	60	55.56% от объема вариативной части

#### 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	10	
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</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				