

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Бийский технологический институт (филиал)  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Утвержден на заседании  
ученого совета

Протокол № 1

« 02 » февраля 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор

М.А. Ленский

« 02 » февраля 2024 г.

**Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование**

**КВАЛИФИКАЦИЯ бакалавр**

**Направленность (профиль) Инновационные технологические системы в пищевой промышленности**

**СРОК  
ПОЛУЧЕНИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ 4 года**

**ФОРМА  
ОБУЧЕНИЯ очная**

Для групп с 2024 по 2024 годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от «09» августа 2021 г. № 728

### СОГЛАСОВАНО

Первый зам. директора по УР

Начальник ОУРиМКО

Декан ТФ

Корабельников Д.В.

Кукарина Е.А.

Павлов А.Н.

Руководитель направления подготовки

Руководитель направленности (профиля)  
программы

Заведующий кафедрой

Павлов И.Н.

Павлов И.Н.

Легаев А.И.

## 1. Календарный учебный график

[illegible]

Обозначения:

☐ - Теоретическое обучение  
☒ Э - Экзаменационные сессии  
☒ К - Каникулы

У - Учебная практика  
П - Производственная практика  
Пд - Преддипломная практика

Д - Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  
\* - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)  
= - Занятия отсутствуют

## 2. Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Всего
		1 сем.	2 сем.	Всего	3 сем.	4 сем.	Всего	5 сем.	6 сем.	Всего	7 сем.	8 сем.	Всего	9 сем.	10 сем.	Всего	
Т	Теоретическое обучение (недели)	14 2/6	18 1/6	<b>32 3/6</b>	17 4/6	15 2/6	<b>33</b>	17 4/6	15 2/6	<b>33</b>	17 4/6	15 2/6	<b>33</b>	17 4/6	7 4/6	<b>25 2/6</b>	<b>156 5/6</b>
Э	Экзаменационные сессии (недели)	3	3	<b>6</b>	2	3 5/6	<b>5 5/6</b>	3	2 5/6	<b>5 5/6</b>	3	2 5/6	<b>5 5/6</b>	3	1 5/6	<b>4 5/6</b>	<b>28 2/6</b>
К	Каникулы (календарные дни)		50	<b>50</b>	14	36	<b>50</b>	7	43	<b>50</b>	7	43	<b>50</b>	7	54	<b>61</b>	<b>261</b>
У	Учебная практика (недели)					4	<b>4</b>		4	<b>4</b>							<b>8</b>
П	Производственная практика (недели)											4	<b>4</b>				<b>4</b>
Пд	Преддипломная практика (недели)														7 2/6	<b>7 2/6</b>	<b>7 2/6</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>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	8	5	<b>13</b>	<b>65</b>
	Продолжительность курса (календарные дни)	131	204	<b>335</b>	161	204	<b>365</b>	161	204	<b>365</b>	161	204	<b>365</b>	161	204	<b>365</b>	<b>1795</b>
	Объем программы (з.е.)	26	21	<b>47</b>	15	35	<b>50</b>	20	26	<b>46</b>	19	28	<b>47</b>	23	27	<b>50</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
2024-2025	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
2025-2026	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
2026-2027	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
2027-2028	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
2028-2029	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	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
	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	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.	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		Курс 3		Курс 4		Курс 5		
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре										
														14 1/3	18 1/6	17 2/3	15 1/3	17 2/3	15 1/3	17 2/3	15 1/3	17 2/3	7 2/3	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					205	7708	1068	348	470	250	6301	339											
Б1.О	Обязательная часть					104	3744	534	218	112	204	3028	182											
Б1.О.1	История России		1, 2		1, 2	4	144	64	32	0	32	72	8	16 0 16 36 4	16 0 16 36 4									
Б1.О.2	Иностранный язык	2	1		1, 2	6	216	18	0	0	18	185	13	0 0 8 96 4	0 0 10 89 9									
Б1.О.3	Безопасность жизнедеятельности		6		6	3	108	12	4	4	4	92	4						4 4 4 92 4					
Б1.О.4	Философия	6			6	3	108	16	8	0	8	83	9						8 0 8 83 9					
Б1.О.5	Физическая культура и спорт		2			2	72	4	4	0	0	64	4		4 0 0 64 4									
Б1.О.6	Экономика и организация производства		10		10	3	108	18	8	0	10	86	4											8 0 10 86 4
Б1.О.7	Основы российской государственности		1Д		1	2	72	16	8	0	8	52	4	8 0 8 52 4										
Б1.О.8	Культура речи и деловая коммуникация		3		3	2	72	10	4	0	6	58	4			4 0 6 58 4								
Б1.О.9	Разработка и реализация проектов. Общественный проект "Обучение служением"		6		6	3	108	10	4	0	6	94	4						4 0 6 94 4					
Б1.О.10	Системный анализ и принятие решений		5		5	2	72	10	4	0	6	58	4					4 0 6 58 4						

Б1.О.11	Правоведение		2		2	2	72	10	4	0	6	58	4		4 0 6 58 4								
Б1.О.12	Основы финансовой грамотности		4		4	3	108	12	4	0	8	92	4				4 0 8 92 4						
Б1.О.13	Математика	1, 2			1, 1, 1, 2, 2, 2	10	360	34	16	0	18	308	18	8 0 8 155 9	8 0 10 153 9								
Б1.О.14	Физика	4	3		3, 4	9	324	40	16	16	8	271	13			8 8 4 120 4	8 8 4 151 9						
Б1.О.15	Информатика	1			1	4	144	20	8	12	0	115	9	8 12 0 115 9									
Б1.О.16	Основы общей и неорганической химии		1		1	3	108	20	8	8	4	84	4	8 8 4 84 4									
Б1.О.17	Органическая химия	2			2	4	144	22	8	8	6	113	9		8 8 6 113 9								
Б1.О.18	Биохимия	5			5	4	144	18	8	10	0	117	9				8 10 0 117 9						
Б1.О.19	Инженерная и компьютерная графика		2		2	3	108	18	6	8	4	86	4		6 8 4 86 4								
Б1.О.20	Прикладная механика	4		4Р		5	180	18	8	0	10	153	9				8 0 10 153 9						
Б1.О.21	Электротехника и электроника		4		4	3	108	16	6	10	0	88	4				6 10 0 88 4						
Б1.О.22	Физическая и коллоидная химия		5		5	3	108	16	6	6	4	88	4				6 6 4 88 4						
Б1.О.23	Безопасность сырья и пищевых продуктов		9		9	3	108	20	8	8	4	84	4								8 8 4 84 4		
Б1.О.24	Экология		10		10	3	108	14	6	4	4	90	4									6 4 4 90 4	
Б1.О.25	Биология		1		1	3	108	16	6	4	6	88	4	6 4 6 88 4									
Б1.О.26	Тепло- и хладотехника		4		4	3	108	16	6	6	4	88	4				6 6 4 88 4						
Б1.О.27	Гражданское и социально-ответственное поведение		3		3	3	108	10	4	0	6	94	4			4 0 6 94 4							

Б1.О.28	Введение в направление	1			1	4	144	20	6	8	6	115	9	6 8 6 115 9									
Б1.О.29	Основы военной подготовки		5			2	72	16	8	0	8	52	4					8 0 8 52 4					
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>					101	3964	534	130	358	46	3273	157										
Б1.В.1	Химия отрасли	4	3		3, 4	9	324	36	8	24	4	275	13			2 12 2 88 4	6 12 2 187 9						
Б1.В.2	Пищевая микробиология	4	3		3, 4	7	252	38	14	24	0	201	13			6 12 0 86 4	8 12 0 115 9						
Б1.В.3	Оборудование пищевых производств	7			7	5	180	18	6	8	4	153	9							6 8 4 153 9			
Б1.В.4	Применение ферментов в пищевой промышленности		5Д		5	4	144	20	8	12	0	120	4					8 12 0 120 4					
Б1.В.5	Технохимический контроль на предприятиях отрасли		5Д		5	5	180	14	4	10	0	162	4					4 10 0 162 4					
Б1.В.6	Инструментальные методы анализа в пищевой биотехнологии		6Д		6	5	180	28	8	16	4	148	4							8 16 4 148 4			
Б1.В.7	Инженерные основы пищевых производств	7		7Р		5	180	16	6	8	2	155	9							6 8 2 155 9			
Б1.В.8	Технология дрожжей и культур промышленных микроорганизмов		6		6	3	108	20	8	12	0	84	4							8 12 0 84 4			
Б1.В.9	Добавки и улучшители в технологии продуктов питания		8Д		8	4	144	14	6	8	0	126	4								6 8 0 126 4		
Б1.В.10	Технология солода, пива и кваса	7			7	6	216	26	10	12	4	181	9							10 12 4 181 9			
Б1.В.11	Технология спирта и ликероводочных изделий	8			8	6	216	26	10	12	4	181	9								10 12 4 181 9		
Б1.В.12	Технология вин, коньяков и дистиллятов	9			9	6	216	34	10	20	4	173	9									10 20 4 173 9	
Б1.В.13	Дегустационный анализ и экспертиза продуктов брожения		9Д		9	5	180	16	4	8	4	160	4									4 8 4 160 4	
Б1.В.14	Проектирование предприятий отрасли	8		8П		5	180	16	6	10	0	155	9									6 10 0 155 9	

Б1.В.15	Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	8		8	4	144	12	4	4	4	123	9							4 4 4 123 9		
Б1.В.16	Обработка результатов эксперимента		9	9	3	108	20	4	16	0	84	4								4 16 0 84 4	
Б1.В.17	Прикладные исследования в пищевой биотехнологии		7Д, 8Д, 9Д, 10Д	10Р	13	468	138	4	134	0	314	16						0 24 0 80 4	0 48 0 56 4	0 36 0 68 4	4 26 0 110 4
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Элективные дисциплины (модули)</b>				<b>6</b>	<b>216</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>4</b>	<b>174</b>	<b>8</b>									
Б1.В.ДВ.1.1	Анализ достижений науки и техники в области производства продуктов питания из растительного сырья		9	9	3	108	12	4	8	0	92	4								4 8 0 92 4	
Б1.В.ДВ.1.2	Основы защиты объектов интеллектуальной собственности		9	9	3	108	12	4	8	0	92	4								4 8 0 92 4	
Б1.В.ДВ.2.1	Подготовка воды в пищевой промышленности		6	6	3	108	22	6	12	4	82	4					6 12 4 82 4				
Б1.В.ДВ.2.2	Технология минеральных вод и газированных напитков		6	6	3	108	22	6	12	4	82	4					6 12 4 82 4				
<b>Б1.В.ЭФ</b>	<b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>				<b>0</b>	<b>328</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>304</b>	<b>16</b>									
Б1.В.ЭФ.1.1	Спортивное совершенствование		3, 4, 5, 6		0	328	8	0	0	8	304	16			0 0 2 66 4	0 0 2 66 4	0 0 2 86 4	0 0 2 86 4			
Б1.В.ЭФ.1.2	Физическое воспитание		3, 4, 5, 6		0	328	8	0	0	8	304	16			0 0 2 66 4	0 0 2 66 4	0 0 2 86 4	0 0 2 86 4			
					Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	Иные формы (часы)	Объем в неделях												
<b>Б2</b>	<b>Блок 2. Практика</b>				<b>29</b>	<b>1044</b>	<b>28</b>	<b>1016</b>													
<b>Б2.О</b>	<b>Обязательная часть</b>				0	0	0	0													
<b>Б2.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>				29	1044	28	1016													
<b>Б2.В.У</b>	<b>Учебная практика</b>				<b>12</b>	<b>432</b>	<b>4</b>	<b>428</b>													
Б2.В.У.1	Ознакомительная практика		4Д		6	216	2	214	4 н						4 н						
Б2.В.У.2	Технологическая практика		6Д		6	216	2	214	4 н							4 н					
<b>Б2.В.П</b>	<b>Производственная практика</b>				<b>17</b>	<b>612</b>	<b>24</b>	<b>588</b>													
Б2.В.П.1	Организационно-управленческая практика		8Д		6	216	2	214	4 н									4 н			



Б2.В.П.2	Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	10Д		11	396	22	374	7 1/3 н											7 1/3 н
				Объем в з.е.	Всего (часы)	Контактная работа (часы)	СРС (часы)	Объем в неделях											
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация			6	216	4	212												
Б3.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6	216	4	212	4 н											4 н
Объем программы (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)				240	8640														
Объем программы, реализуемый за один учебный год в з.е.										47		50		46		47		50	
Объем обязательной части программы, без учета объема ГИА (%)				43.33															
Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)					1332														
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																			
Экзамены				19						3	3		4	1	1	3	3	1	
Зачеты				28						4	4	5	3	3	4		3	2	
Зачеты с оценкой				14						1			1	2	2	1	3	2	
Курсовые проекты				1												1			
Курсовые работы				3									1			1		1	
Контрольные работы				52						10	8	5	6	5	6	2	3	5	2

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: технологический, проектный, организационно-управленческий.

#### 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)	П, курсовые проекты – Р, курсовые работы – Р	Расчетные задания, Контрольные работы		Всего	Контактная аудиторная работа				СРС		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5			
								Всего	Лекции	Занятия семинарского типа		В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
										Лабораторные работы	Практические занятия			Неделя в семестре											
														14 1/3	18 1/6	17 2/3	15 1/3	17 2/3	15 1/3	17 2/3	15 1/3	17 2/3	7 2/3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
ФТД	Факультативные дисциплины (модули)					4	144	20	8	6	6	116	8												
ФТД.1	Технология функциональных продуктов питания		7			2	72	10	4	6	0	58	4							4 6 0 58 4					
ФТД.2	Патентный поиск		8			2	72	10	4	0	6	58	4								4 0 6 58 4				