

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Утвержден на заседании
ученого совета

Протокол № 7

«28» мая 2018 г.

Программа прикладного бакалавриата

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

КВАЛИФИКАЦИЯ **бакалавр**

СРОК
ПОЛУЧЕНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ **4 года**

ФОРМА
ОБУЧЕНИЯ **очная**

Направленность (профиль) **Машины и аппараты пищевых производств**

Для групп с 2018 по 201__ годов приема

Учебный план составлен на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от "20" октября 2015 г. № 1170

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР
«25» мая 2018 г. Овчинников Я.Л. Овчинников Я.Л.
Начальник УМУ
«24» мая 2018 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.
Начальник УО
«24» мая 2018 г. Цибилева Г.И. Цибилева Г.И.
Руководитель УГНС
«22» мая 2018 г. Ананьин С.В. Ананьин С.В.
Руководитель программы
«22» мая 2018 г. Глебов А.А. Глебов А.А.
Руководитель направленности (профиля) программы
«22» мая 2018 г. Глебов А.А. Глебов А.А.

Декан факультета (директор института)
«22» мая 2018 г. Бсушев А.А. Бсушев А.А.
Заведующий кафедрой
«22» мая 2018 г. Глебов А.А. Глебов А.А.
Разработчик УП
«22» мая 2018 г. Глебов А.А. Глебов А.А.
Ответственный за МЕН дисциплины
«23» мая 2018 г. Киркинский А.С. Киркинский А.С.
Ответственный за ГСЭ дисциплины
«23» мая 2018 г. Степанова О.В. Степанова О.В.
Ответственный за общепрофессиональные дисциплины
«24» мая 2018 г. Щербаков Н.П. Щербаков Н.П.

1. Календарный учебный график

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

Обозначения:

Э - Экзаменационные сессии

К - Каникулы

* - Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)

= - Занятия отсутствуют

У - Учебная практика

П - Производственная практика

Н - Научно-исследовательская работа

□ - Теоретическое обучение

Пд - Преддипломная практика

Д - Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

		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	17	17	34	17	17	34	17	17	34	14	14	28	130
Э	Экзаменационные сессии	2	2 1/6	4 1/6	2	2 1/6	4 1/6	2	2 1/6	4 1/6	2 5/6	1 1/2	4 1/3	16 5/6
К	Каникулы	2/3	7	7 2/3	2/3	7	7 2/3	2/3	7	7 2/3	5/6	6 2/3	7 1/2	30 1/2
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика					4	4		4	4				8
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											6	6	6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	1 1/3	5/6	2 1/6	8 2/3
	Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	19	23 1/6	42 1/6	19	23 1/6	42 1/6	19	23 1/6	42 1/6	16 5/6	25 1/2	42 1/3	168 5/6
	Всего недель	21	31	52	21	31	52	21	31	52	19	33	52	208

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		
2018-2019	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		
2019-2020	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		
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		
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		

*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	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8			
		Неделя в семестре														17	17	17	17	17	17	14	14	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Б1	Блок 1. Дисциплины (модули)					207	7780	3743	1399	661	1683	3038	999											
Б1.Б	Обязательная часть (базовая)					113	4068	1931	770	334	827	1633	504											
Б1.Б.1	История	1				3	108	51	17	0	34	30	27	17 0 34 30 27										
Б1.Б.2	Философия	3				3	108	51	17	0	34	30	27			17 0 34 30 27								
Б1.Б.3	Иностранный язык	4	1, 2, 3			8	288	136	0	0	136	125	27	0 0 34 38 0	0 0 34 38 0	0 0 34 38 0	0 0 34 11 27							
Б1.Б.4	Правоведение		3			2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0								
Б1.Б.5	Математика	1, 2, 3			2	14	504	238	102	0	136	140	126	34 0 51 50 45	34 0 51 59 36	34 0 34 31 45								
Б1.Б.6	Физика	3	2		2	10	360	170	68	34	68	145	45		34 17 34 59 0	34 17 34 86 45								
Б1.Б.7	Информатика	2	1			6	216	102	34	68	0	78	36	17 34 0 57 0	17 34 0 21 36									
Б1.Б.8	Экология		1			2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0										
Б1.Б.9	Пищевая химия	4				3	108	51	17	34	0	30	27				17 34 0 30 27							
Б1.Б.10	Начертательная геометрия и инженерная графика		1, 2		1	6	216	102	34	0	68	114	0	34 0 34 40 0	0 0 34 74 0									

Б1.Б.11	Соппротивление материалов	5	4		5	5	180	85	34	17	34	68	27				17 0 17 38 0	17 17 17 30 27			
Б1.Б.12	Теория механизмов и машин		5			3	108	51	34	0	17	57	0					34 0 17 57 0			
Б1.Б.13	Детали машин	5		5П		5	180	68	34	0	34	67	45					34 0 34 67 45			
Б1.Б.14	Материаловедение	4				4	144	51	17	34	0	48	45				17 34 0 48 45				
Б1.Б.15	Электротехника и электроника	5	4			6	216	102	51	34	17	69	45				34 17 17 40 0	17 17 0 29 45			
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация		5			2	72	34	17	17	0	38	0					17 17 0 38 0			
Б1.Б.17	Безопасность жизнедеятельности		5			3	108	51	17	17	17	57	0					17 17 17 57 0			
Б1.Б.18	Диагностика, ремонт, монтаж	8	7		8	6	216	84	42	28	14	105	27						14 14 0 44 0	28 14 14 61 27	
Б1.Б.19	Прикладные пакеты инженерной графики и моделирования		2, 3			4	144	102	34	34	34	42	0		17 17 17 21 0	17 17 17 21 0					
Б1.Б.20	Компьютерная графика		3			2	72	34	17	17	0	38	0				17 17 0 38 0				
Б1.Б.21	Экономика		3			2	72	51	17	0	34	21	0				17 0 34 21 0				
Б1.Б.22	Физическая культура и спорт		1, 2			2	72	34	34	0	0	38	0	17 0 0 19 0	17 0 0 19 0						
Б1.Б.23	Культура речи и деловое общение		4			2	72	51	17	0	34	21	0				17 0 34 21 0				
Б1.Б.24	Социология		6			2	72	34	17	0	17	38	0					17 0 17 38 0			
Б1.Б.25	Основы предпринимательской деятельности		8			2	72	28	14	0	14	44	0								14 0 14 44 0
Б1.Б.26	Психология личности		2			2	72	17	17	0	0	55	0		17 0 0 55 0						
Б1.Б.27	Теоретическая механика		3, 4		4	4	144	85	34	0	51	59	0				17 0 34 21 0	17 0 17 38 0			

Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)				94	3712	1812	629	327	856	1405	495							
Б1.В.1	Прикладное программное обеспечение	1				4	144	51	17	34	0	57	36	17 34 0 57 36					
Б1.В.2	Механизация пищевых производств	7	6	7Р		6	216	76	31	31	14	113	27					17 17 0 38 0	14 14 14 75 27
Б1.В.3	Процессы и аппараты пищевых производств	5	3, 4		5	7	252	102	51	17	34	114	36		17 0 17 38 0	17 17 0 38 0	17 0 17 38 36		
Б1.В.4	Расчет и конструирование	7			7	5	180	84	28	14	42	69	27						28 14 42 69 27
Б1.В.5	Управление техническими системами		8		8	4	144	84	28	28	28	60	0						28 28 28 60 0
Б1.В.6	Технологическое оборудование пищевых производств	7, 8	6	8П		12	432	191	104	42	45	178	63					34 0 17 21 0	28 28 0 61 27
Б1.В.7	Здания и сооружения пищевых предприятий	7				4	144	56	28	0	28	61	27						28 0 28 61 27
Б1.В.8	Основы проектирования	6			6	4	144	68	17	17	34	49	27					17 17 34 49 27	
Б1.В.9	Вентиляционные установки пищевых производств	6	4, 5	6П		7	252	102	34	17	51	123	27			17 0 17 38 0	17 17 17 21 0	0 0 17 64 27	
Б1.В.10	Введение в инженерную и проектно-конструкторскую деятельность		1			2	72	34	17	0	17	38	0	17 0 17 38 0					
Б1.В.11	Машины и аппараты пищевых производств	1, 2				7	252	102	34	0	68	69	81	17 0 34 21 36	17 0 34 48 45				
Б1.В.12	Основы физики дисперсных материалов	4				3	108	51	17	34	0	30	27			17 34 0 30 27			
Б1.В.ДВ	Дисциплины (модули) по выбору				29	1044	505	223	93	189	422	117							
Б1.В.ДВ.1.1	Колебания в технике		4			2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0			
Б1.В.ДВ.1.2	Вибрационные явления в технике		4			2	72	34	17	0	17	38	0			17 0 17 38 0			
Б1.В.ДВ.2.1	Физические основы вибрационных и волновых явлений	6				3	108	51	17	17	17	30	27					17 17 17 30 27	

Б1.В.ДВ.2.2	Системы автоматизированного проектирования	6				3	108	51	17	17	17	30	27						17 17 17 30 27		
Б1.В.ДВ.3.1	Проектирование линий и производств	8	7			5	180	70	28	0	42	74	36							14 0 14 44 0	14 0 28 30 36
Б1.В.ДВ.3.2	Хранилища сырья и готовой продукции	8	7			5	180	70	28	0	42	74	36							14 0 14 44 0	14 0 28 30 36
Б1.В.ДВ.4.1	Фасовочно-упаковочная техника		8			2	72	42	14	14	14	30	0								14 14 14 30 0
Б1.В.ДВ.4.2	Энергосберегающие технологии		8			2	72	42	14	14	14	30	0								14 14 14 30 0
Б1.В.ДВ.5.1	Теплотехника		6			2	72	51	34	0	17	21	0						34 0 17 21 0		
Б1.В.ДВ.5.2	Пищевое машиностроение		6			2	72	51	34	0	17	21	0						34 0 17 21 0		
Б1.В.ДВ.6.1	Технология мясных и молочных продуктов		7			3	108	70	28	28	14	38	0							28 28 14 38 0	
Б1.В.ДВ.6.2	Технология хлеба, макаронных и кондитерских изделий		7			3	108	70	28	28	14	38	0							28 28 14 38 0	
Б1.В.ДВ.7.1	Экономика и управление промышленным производством		6			2	72	34	17	0	17	38	0						17 0 17 38 0		
Б1.В.ДВ.7.2	Управление персоналом		6			2	72	34	17	0	17	38	0						17 0 17 38 0		
Б1.В.ДВ.8.1	Технология конструкционных материалов и основы технологии машиностроения	6	5			5	180	68	34	17	17	85	27					17 17 0 38 0	17 0 17 47 27		
Б1.В.ДВ.8.2	Механика сплошных сред	6	5			5	180	68	34	17	17	85	27					17 17 0 38 0	17 0 17 47 27		
Б1.В.ДВ.9.1	Гидротермические процессы и оборудование пищевых производств	6	5		5, 6	5	180	85	34	17	34	68	27					17 0 17 38 0	17 17 17 30 27		
Б1.В.ДВ.9.2	Оборудование для тепловой обработки	6	5		5, 6	5	180	85	34	17	34	68	27					17 0 17 38 0	17 17 17 30 27		
Б1.В.ЭФ	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту					0	328	306	0	0	306	22	0								

(не включая часы по элективным дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту)																	
% занятий лекционного типа от общего количества часов аудиторных занятий в целом по Блоку 1				37.38													
Формы промежуточной аттестации (без учета элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту)																	
Экзамены	30								4	3	3	4	4	5	4	3	
Зачеты	43								6	6	7	7	6	5	3	3	
Зачеты с оценкой	4									1		1		1		1	
Курсовые проекты	3												1	1		1	
Курсовые работы	1														1		
Расчетные задания	12								1	2		1	3	2	1	2	

Набор профессиональных компетенций соответствует следующим видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата: проектно-конструкторская, производственно-технологическая.

Базовая часть Блока 1 в з.е.	113	54.59% от объема Блока 1
Вариативная часть Блока 1 в з.е.	94	45.41% от объема Блока 1
в т.ч. дисциплины (модули) по выбору в з.е.	29	30.85% 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	Лабораторные работы	Практические занятия	В семестре	В период промежуточной аттестации	1	2	3	4	5	6	7	8
														Неделя в семестре							
17	17	17	17	17	17	14	14														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ФТД	Факультативные дисциплины					16	576	224	32	0	192	352	0								
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				