

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)"

План одобрен Ученым советом Университета  
Протокол № 7 от 01.02.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
по программе бакалавриата



Иванова В.Н.  
"01.02" 2019г.

15.03.02

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование  
профиль Машины и аппараты пищевых производств

Институт: системной автоматизации, информационных технологий и предпринимательства

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Виды деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	+	проектно-конструкторская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1170 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор / Карцева Г.П./

Начальник управления лицензирования и аккредитации / Воробьева А.В./

Директор института / Попович А.Э./

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31	
Нед	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		
I									*									*	*	*	ш	ш	ш	ш			*								*	*				*	*													
II								*										*	*	*	ш	ш	ш	ш			*								*	*																		
III								*										*	*	*	ш	ш	ш	ш			*									*	*																	
IV								*										*	*	*	ш	ш	ш	ш			*																											

### Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сен. 1	сен. 2	Всего	сен. 3	сен. 4	Всего	сен. 5	сен. 6	Всего	сен. 7	сен. 8	Всего	
Теоретическое обучение	17 2/6	17 4/6	35	17 2/6	15 5/6	33 1/6	17 2/6	17 2/6	34 4/6	17 2/6	7 1/6	24 3/6	127 2/6
Э Экзаменационные сессии	2	2 4/6	4 4/6	2	2 3/6	4 3/6	2 2/6	2	4 2/6	2 2/6	1 2/6	3 4/6	17 1/6
У Учебная практика		2 4/6	2 4/6										2 4/6
П Производственная практика				4 4/6	4 4/6		4	4					8 4/6
Пд Преддипломная практика										6	6	6	6
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											6	6	6
К Каникулы	2 2/6	5 2/6	7 4/6	2 2/6	5 2/6	7 4/6	2	5	7	1	8 5/6	9 5/6	32 1/6
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
<b>Итого</b>	23	29	52	23	29	52	23	29	52	22	30	52	208





Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.02	Логика	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.03	Экономика	ОК-3
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.05	Математика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.06	История	ОК-2
Б1.Б.07	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.08	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.09	Философия	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.10	Психология	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.12	История казачества	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.13	Духовно-нравственные основы и культура российского казачества	ОК-6
Б1.Б.14	Роль казачества в формировании и развитии российской государственности	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.15	Предпринимательство	ОК-3
Б1.Б.15.01	Основы предпринимательства	ОК-3
Б1.Б.15.02	Менеджмент	ОК-3
Б1.Б.15.03	Экономика пищевой промышленности	ОК-3
Б1.Б.16	Физика	ОПК-1
Б1.Б.17	Введение в профессию	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.18	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.19	Электротехника и электроника	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.20	Механика	ОПК-5
Б1.Б.21	Соппротивление материалов	ОПК-1
Б1.Б.22	Теория машин и механизмов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.23	Детали машин	ОПК-1; ОПК-5
Б1.Б.24	Химия	ОПК-1
Б1.Б.25	Теория систем и системный анализ	ОК-7
Б1.Б.26	Иностранный язык в профессиональной деятельност	ОК-5
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.01	Учебно-тренировочный модуль	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Специально-тренировочный модуль	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.03	Секционно-спортивный модуль	ОК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В	Вариативная часть	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.01	Проектирование	ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16
Б1.В.02	Процессы и аппараты пищевых производств	ПК-8; ПК-13
Б1.В.03	Технологические машины и аппараты пищевых производств	ПК-6; ПК-7
Б1.В.04	Технология конструкционных материалов пищевых производств	ПК-5; ПК-9; ПК-10
Б1.В.05	Основы технологии машиностроения пищевых производств	ПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.06	Основы автоматизации и прикладного технического программного обеспечения предприятий пищевой промышленности	ПК-11; ПК-14
Б1.В.07	Физико-механические свойства сырья и готовой продукции пищевых производств	ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-16
Б1.В.08	Управление в технических системах	ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.09	Основы расчета и конструирования машин и аппаратов пищевых производств	ПК-5; ПК-6
Б1.В.10	Технологическое оборудование пищевых производств	ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13
Б1.В.11	Бережливое производство	ПК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика и анимация	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.02.01	Теплотехника	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.02.02	Хладотехника	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Управление проектами автоматизированных предприятий пищевой промышленности	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Системы искусственного интеллекта	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.01	Метрология, стандартизация и сертификация в пищевом машиностроении	ПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-конструкторская документация технологического оборудования пищевых производств	ПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование технологического оборудования и линий пищевых производств	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции в пищевой промышленности	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.06.01	Вентиляционные установки и пневмотранспорт предприятий пищевой промышленности	ПК-5; ПК-11; ПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование систем кондиционирования и вентиляции на предприятиях пищевой промышленности	ПК-5; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.07.01	Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание технологического оборудования пищевых производств	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.07.02	Надежность агрегатов, узлов и деталей машин и аппаратов пищевых производств	ПК-12; ПК-13
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-16
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-16
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД	Факультативы	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9
ФТД.В.01	Повышение уровня правосознания граждан и популяризации антикоррупционных стандартов поведения	ОК-4
ФТД.В.02	Основы православного вероучения	ОК-6
ФТД.В.03	Основы строевой подготовки	ОК-8
ФТД.В.04	Основы медицинских знаний	ОК-9
ФТД.В.05	Музыкальная культура: традиции и фольклор	ОК-6; ОК-7
ФТД.В.06	Старославянский язык	ОК-5; ОК-7

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				233	269	249	67	32	35	60	26	34	61	28	33	61	30	31
Итого по ОП (без факультативов)				231	249	240	60	28	32	60	26	34	60	27	33	60	29	31
Дисциплины (модули)	55%	45%	32.6%	201	207	205	56	28	28	53	26	27	54	27	27	42	29	13
Базовая часть				102	117	113	52	26	26	41	24	17	16	7	9	4	4	
Вариативная часть				90	99	92	4	2	2	12	2	10	38	20	18	38	25	13
Практики	0%	100%	0%	24	33	26	4		4	7		7	6		6	9		9
Вариативная часть				24	33	26	4		4	7		7	6		6	9		9
Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9
Базовая часть				6	9	9										9		9
Факультативы				2	20	9	7	4	3				1	1		1	1	
Вариативная часть				2	20	9	7	4	3				1	1		1	1	
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.8	-	63.4	58.1	-	50.9	56.3	-	54	53.2	-	55.1	55.3
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
	Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					24.3	-	24.6	23.9	-	24.2	24.6	-	24.4	24.3	-	24.4	24.3
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					0.6	-	0.7	0.7	-	0.7	0.8	-	0.7	0.7	-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	2	4	7	2	5	6	3	3	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						13	7	6	11	7	4	8	4	4	3	3	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	2	3	1	2	6	2	4	5	3	2
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					31.83%												