

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Курганский государственный университет"
Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева - филиал ФГБОУ ВО "Курганский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 9 от 30.06.2023

по программе магистратуры

Врио ректора,
первый проректор
Т.Р. Змызгова
"30" июня 2023 г.



19.04.05

19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Программа магистратуры: Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения

Кафедра: Технологии хранения и переработки продуктов животноводства

Факультет: Биотехнологии

Квалификация: <u>магистр</u>
Программа подготовки: <u>академическая магистратура</u>
Форма обучения: <u>Заочная форма</u>
Срок получения образования: <u>2 г. 6 м.</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 964 от 11.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический
-	организационно-управленческий
-	проектный
-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор Т.Р. Змызгова /

Директор филиала О.В. Филистеев /

Начальник учебно-методического отдела А.У. Есембекова /

Руководитель института И.Н. Миколайчик /

Заведующий кафедрой Л.А. Морозова /

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	23-29	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	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=		
II										*																																										
III		Э	Э	К	К	К	К	К	К	*				К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К						

График сессий

	Курс 1				Курс 2				Курс 3			
	Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия	
Продолжительность	11		12		20		19		19		30	
Дата начала/Номер недели	18 декабря 2023 г.	16	15 апреля 2024 г.	33	21 ноября 2024 г.	12	13 марта 2025 г.	28	3 сентября 2025 г.	1		
Дата окончания/Номер недели	28 декабря 2023 г.	17	26 апреля 2024 г.	35	10 декабря 2024 г.	15	31 марта 2025 г.	31	21 сентября 2025 г.	3		

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	19	29 3/6	7 5/6	56 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2 5/6	5 3/6	2 4/6	11
У	Учебная практика	8			8
П	Производственная практика	4	6		10
Пд	Преддипломная практика			2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			6	6
К	Каникулы	7 4/6	9	7	23 4/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 5/6 (11 дн)	2 (12 дн)	1 3/6 (9 дн)	5 2/6 (32 дн)
Продолжительность обучения		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		43 2/6	52	27	122 2/6

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.02	История и философия науки и техники	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.04	Современные подходы к управлению качеством пищевых производств	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.03	Современный стратегический анализ	
Б1.О.06	Педагогика и психология в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	История и философия науки и техники	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.06	Педагогика и психология в профессиональной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции развития предприятия	ОПК
Б1.О.03	Современный стратегический анализ	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию высокотехнологических процессов производства продукции функционального и специализированного назначения	ОПК
Б1.О.08	Конструирование и технологии продуктов специализированного и функционального назначения	
Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	ОПК
Б1.О.04	Современные подходы к управлению качеством пищевых производств	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4	Способен использовать методы моделирования функциональных и специализированных продуктов и проектирования высокотехнологических процессов производства пищевой продукции	ОПК
Б1.О.07	IT-технологии в пищевой промышленности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач	ОПК
Б1.О.05	Организация и планирование научных исследований в пищевой промышленности	
Б2.О.03(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать образовательные программы, научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
Б1.О.06	Педагогика и психология в профессиональной деятельности	
Б2.О.02(У)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
Б1.О.06	Педагогика и психология в профессиональной деятельности	
Б2.О.02(У)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК -1	Способен повышать эффективность использования сырьевых ресурсов, внедрять прогрессивные технологии производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПК
Б1.В.01	Сырьевая база для производства пищевых продуктов функционального и профилактического назначения	
Б1.В.10	Введение в профессиональную деятельность	
Б1.В.14	Биоконверсия отходов пищевых производств	
Б1.В.15	Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из животного сырья	
Б1.В.16	Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из растительного сырья	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен оценивать условия хранения и транспортирования сырья и готовой продукции для обеспечения его качества и безопасности	ПК
Б1.В.04	Инновационные технологии хранения и транспортирования продуктов функционального и специализированного назначения	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен обосновывать и проводить подбор технологического оборудования при проектировании предприятий по выпуску пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Автоматизированные системы и оборудование при проектировании пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен реализовывать технологии хранения и переработки рыбы и гидробионтов	ПК
Б1.В.09	Технология переработки рыбы и гидробионтов	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-5	способен разрабатывать системы управления качеством в технологии производства продуктов питания функционального и специализированного значения на основе международных стандартов качества	ПК
Б1.В.05	Качество и безопасность пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-6	Способен владеть нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	ПК
Б1.В.06	Техническое регулирование на предприятиях пищевой промышленности	
Б1.В.07	Проектирование технической документации на продукты питания функционального и специализированного назначения	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический		
ПК-7	Способен использовать современные педагогические теории, методы и средства	ПК
Б1.В.08	Проектирование и технологии реализации образовательных программ	
Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-8	Способен разрабатывать технологии производства продуктов функционального и специализированного назначения на основе молекулярной биологии	ПК
Б1.В.02	Молекулярная биология	
Б1.В.11	Физиология питания	
Б1.В.12	Пищевые и биологически активные добавки	
Б1.В.13	Биосинтез пищевых веществ	
Б1.В.ДВ.01.01	Высокотехнологические основы производства продуктов диетического и лечебно-профилактического назначения	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные подходы к созданию продуктов детского питания	
Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Биохимия сельскохозяйственной продукции	
ФТД.02	Биохимия молока и мяса	

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Каф.	Курсы
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР			Контроль	Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				864																								51	41								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864																							51										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																					
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	82	30		52			635	39			756	82	28		52	2	635	39			1512	164	58		104	2	1270	78	42	ТО: 29 1/2 Э: 5 1/2			
1	Б1.О.04	Современные подходы к управлению качеством пищевых производств												За	108	12	4		8		92	4			За	108	12	4		8		92	4		3	78	2
2	Б1.О.05	Организация и планирование научных исследований в пищевой промышленности												За	108	12	4		8		92	4			За	108	12	4		8		92	4	3	78	2	
3	Б1.О.07	IT-технологии в пищевой промышленности												Эк	144	16	6		10		119	9			Эк	144	16	6		10		119	9	4	78	2	
4	Б1.В.01	Сырьевая база для производства пищевых продуктов функционального и профилактического назначения	Эк	144	12	4		8			123	9												Эк	144	12	4		8		123	9	4	77	2		
5	Б1.В.02	Молекулярная биология												Эк	144	16	6		10		119	9			Эк	144	16	6		10		119	9	4	78	2	
6	Б1.В.03	Автоматизированные системы и оборудование при проектировании пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Эк	144	16	6		10			119	9												Эк	144	16	6		10		119	9	4	77	2		
7	Б1.В.04	Инновационные технологии хранения и транспортирования продуктов функционального и специализированного назначения	За	108	12	4		8			92	4												За	108	12	4		8		92	4	3	77	2		
8	Б1.В.05	Качество и безопасность пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Эк	144	16	6		10			119	9												Эк	144	16	6		10		119	9	4	77	2		
9	Б1.В.09	Технология переработки рыбы и гидробионтов												За	108	12	4		8		92	4			За	108	12	4		8		92	4	3	77	2	
10	Б1.В.12	Пищевые и биологически активные добавки	За	72	8	2		6			60	4												За	72	8	2		6		60	4	2	77	2		
11	Б1.В.14	Биоконверсия отходов пищевых производств	За	108	12	4		8			92	4												За	108	12	4		8		92	4	3	77	2		
12	Б1.В.15	Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из животного сырья													36	6	4		2		30					36	6	4		2	30		1	77	23		
13	Б1.В.16	Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из растительного сырья		36	6	4		2			30			Эк КП	108	8			6	2	91	9			Эк КП	144	14	4		8	2	121	9	4	77	2	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(3)											Эк(3) За(3) КП											Эк(6) За(6) КП												
ПРАКТИКИ			(План)																																		
	Б2.В.02(П)	Педагогическая практика	ЗаО	108	4	2		2			100	4			216	4	2		2		208	4			ЗаО	108	4	2		2		100	4	3	2	77	2
	Б2.В.03(П)	Научно-исследовательская работа												ЗаО	216	4	2		2		208	4			ЗаО	216	4	2		2		208	4	6	4	77	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																		
КАНИКУЛЫ																																					9

№	Индекс	Наименование	Зимняя сессия								Летняя сессия								Итого за курс								Каф.	Курсы									
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Курс. пр-е			СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	Курс. пр-е	СР	Контроль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				900								19									30		900								25	18 3/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				900																			900								25						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																							44.6														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																							48														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				468	48	14		32	2	394	26															468	48	14		32	2	394	26	13	ТО: 7 5/6 Э: 2/3		
1	Б1.В.06	Техническое регулирование на предприятиях пищевой промышленности	За	108	12	4		8		92	4														За	108	12	4		8		92	4	3			78
2	Б1.В.07	Проектирование технической документации на продукты питания функционального и специализированного назначения	Эк	144	16	6		10		119	9														Эк	144	16	6		10		119	9	4		78	3
3	Б1.В.15	Технология производства продуктов функционального и специализированного назначения из животного сырья	Эк КП	108	8			6	2	91	9														Эк КП	108	8			6	2	91	9	3		77	23
4	Б1.В.ДВ.01.01	Высокотехнологические основы производства продуктов диетического и лечебно-профилактического назначения	За	108	12	4		8		92	4														За	108	12	4		8		92	4	3		77	3
5	Б1.В.ДВ.01.02	Современные подходы к созданию продуктов детского питания	За	108	12	4		8		92	4														За	108	12	4		8		92	4	3		77	3
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(2) КП								Эк(2) За(2) КП																										
ПРАКТИКИ																																					
	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ЗаО	108	8	4		4		96	4													ЗаО	108	8	4		4		96	4	3	2		77	3
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																					
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Эк	324	30			30		258	36													Эк	324	30			30		258	36	9	6		77	3
КАНИКУЛЫ																											7										

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				118	137	126	50	51	25
	Итого по ОП (без факультативов)				112	127	120	44	51	25
B1	Дисциплины (модули)	32%	68%	5.4%	80	81	81	26	42	13
B1.O	Обязательная часть				20	61	26	16	10	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					40	55	10	32	13
B2	Практика	40%	60%	0%	26	37	30	18	9	3
B2.O	Обязательная часть					23	12	12		
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					18	18	6	9	3
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9			9
ФТД	Факультативы				6	10	6	6		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					46.6	52.8	43.2	44.6
		в период гос. экзаменов								
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					106.7	108	164	48
		необязательная					18	18		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					320	108	164	48
		Блок Б2					44	28	8	8
		Блок Б3					30			30
		Блок ФТД					18	18		
		Итого по всем блокам					412	154	172	86
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						2	6	3
		ЗАЧЕТ (За)						7	6	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	2	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					32.5%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						31.7%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.97%			