

УТВЕРЖДАЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Первый заместитель
Министра образования
Республики Беларусь

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность: 1-49 80 04 Производство продуктов питания
из животного сырья

Степень: магистр

И.А. Старовойтова

М.П.

Профилизация: Технология мясных, молочных, рыбных
продуктов и холодильных производств

Срок обучения: 1 год

Регистрационный № _____

I. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

КУРСЫ	сентябрь		октябрь		ноябрь		декабрь		январь		февраль		март		апрель		май		июнь		июль		август		Теоретическое обучение	Экзаменационные сессии	Практики	Магистерская диссертация	Итоговая аттестация	Каникулы	Всего																														
	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9								16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24		
I	7	14	21	28	05 10	12	19	26	02 11	9	16	23	30	7	14	21	28	04 01	11	18	25	01 02	8	15	22	29	05 04	12	19	26	03 04	19	26	03 04	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	06 07	12	19	26	02 08	9	16	23	31	27	4	2	8	1	2	44	
										:	:	X	X	=																																									27	4	2	8	1	2	44

- Обозначения:
- теоретическое обучение
 - практика
 - // — итоговая аттестация
 - : — экзаменационная сессия
 - / — магистерская диссертация
 - = — каникулы

III. План образовательного процесса

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов				Распределение по курсам и семестрам						Всего зачетных единиц	Код компетенции		
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс				
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 16 недель			2 семестр, 11 недель				
Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц			
1	Государственный компонент			682	208	80	64	64		592	208	18	90		3	21	
1.1	Модуль «Производство продуктов питания из животного сырья»																
1.1.1	Инновационные технологии производства продуктов питания из животного сырья	1		110	64	32	32			110	64	3				3	УПК-1
1.1.2	Инновационные аспекты физико-химического анализа продуктов питания из животного сырья		1	100	48	16	32			100	48	3				3	УПК-2
1.2	Модуль «Моделирование и оптимизация технологических процессов»																УПК-3
1.2.1	Моделирование и оптимизация технологических процессов производства продуктов питания из животного сырья	1		202	96	32		64		202	96	6				6	
1.3	Модуль «Научно-исследовательская деятельность»																УК-1, УК-2
1.3.1	Научно-исследовательский семинар		1, 2	180						90		3	90		3	6	
1.3.2	Курсовая работа			90						90		3				3	
2	Компонент учреждения высшего образования			884	400	160	100	140		334	160	9	550	240	15	24	
2.1	Модуль «Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств»																
2.1.1	Научно-практические аспекты производства мясных, молочных и рыбных продуктов		1	120	64	32		32		120	64	3				3	УПК-1, СК-1
2.1.2	Биотрансформация мясного, молочного и рыбного сырья		2	110	60	20	40						110	60	3	3	УПК-1, СК-2
2.2	Модуль «Научные концепции питания в технологии продуктов питания из животного сырья»																
2.2.1	Современные научные теории и концепции питания	1		214	96	48		48		214	96	6				6	СК-3
2.2.2	Методология разработки технологических инноваций / Пищевая комбинаторика	2		220	90	30	60						220	90	6	6	УК-2, УПК-2, СК-4/СК-5
2.3	Модуль «Технологическое проектирование»																СК-6/СК-7
2.3.1	Современные подходы проектирования в отрасли / 3-D технологическое проектирование	2		220	90	30		60					220	90	6	6	
3	Факультативные дисциплины			/90	/32	/16	/16			/90	/32						
3.1	Инновационные психолого-педагогические технологии и методы обучения			/90	/32	/16	/16			/90	/32						
4	Дополнительные виды обучения			/568	/316	/96		/176	/44	/364	/206	/9	/204	/110	/6	/15	
4.1	Философия и методология науки ¹	/2	/1	/240	/104	/60			/44	/136	/60	/3	/104	/44	/3	/6	УК-3
4.2	Иностранный язык ¹	/2	/1	/220	/140			/140		/120	/74	/3	/100	/66	/3	/6	УК-4
4.3	Основы информационных технологий ¹		/1	/108	/72	/36		/36		/108	/72	/3				/3	УК-5
Количество часов учебных занятий				1566	608	240	164	204		926	368	27	640	240	18	45	
Количество часов учебных занятий в неделю										23			22				
Количество курсовых работ				1						1							
Количество экзаменов				5						3			2				
Количество зачетов				5						3			2				

IV. Практики			V. Магистерская диссертация			VI. Итоговая аттестация
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц
Научно-педагогическая	1	2	3	2	8	12
						Защита магистерской диссертации

VII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи	1.3
УК-2	Быть способным анализировать актуальность научного исследования, уметь корректно ставить задачи исследований, применять научно обоснованные техники планирования, владеть методиками обработки теоретических и практических исследований, корректно формулировать выводы, обладать навыками ведения аргументированных дискуссий по научной и профессиональной проблематике	1.3, 2.2.2
УК-3	Владеть методологией научного познания, быть способным анализировать и оценивать содержание и уровень философско-методологических проблем при решении задач научно-исследовательской и инновационной деятельности	4.1
УК-4	Владеть иностранным языком для коммуникации в междисциплинарной и научной среде, в различных формах международного сотрудничества, научно-исследовательской и инновационной деятельности	4.2
УК-5	Обладать навыками использования современных информационных технологий для решения научно-исследовательских и инновационных задач	4.3
УПК-1	Быть способным применять инновационные технологии производства продуктов питания из животного сырья в профессиональной деятельности	1.1.1, 2.1
УПК-2	Быть способным применять инновационные методы физико-химического анализа при решении исследовательских задач в области повышения качества и уровня безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на различных этапах производства продуктов питания из животного сырья	1.1.2, 2.2.2
УПК-3	Обладать навыками моделирования и оптимизации химических, физико-химических, биохимических, микробиологических, реологических, тепло- и массообменных процессов, протекающих при производстве продуктов питания из животного сырья, быть способным реализовывать математические модели с использованием современных информационных технологий	1.2
СК-1	Владеть научными принципами разработки и применения безотходных и малоотходных технологий получения биологически безопасных мясных, молочных и рыбных продуктов с заданными качественными характеристиками, современными технологиями их холодильной обработки и хранения, быть способным принимать научно обоснованные решения в области переработки эндокринно-ферментного и побочного сырья	2.1.1
СК-2	Владеть научными способами биотрансформации сырья при производстве мясной, молочной и рыбной продукции	2.1.2
СК-3	Владеть биохимическими и физиологическими аспектами рационального, сбалансированного, функционального, адекватного и направленного питания, научными принципами обогащения мясных, молочных и рыбных продуктов	2.2.1
СК-4	Быть способным улучшать качественные характеристики продуктов на основе прогнозирования геномных, протеомных, биохимических, микроструктурных, микробиологических, физико-химических, сенсорных и реологических изменений, протекающих в процессе производства и хранения мясных, молочных и рыбных продуктов	2.2.2
СК-5	Быть способным разрабатывать и внедрять прогрессивные технологии производства мясных, молочных и рыбных продуктов с использованием микробиологических, ферментных, биокорректирующих, биологически активных и функциональных веществ, пищевых красителей и ароматизаторов	2.2.2
СК-6	Быть способным осуществлять анализ и поиск наиболее обоснованных проектных решений в условиях многокритериальности и неопределенности, совершенствовать технологические процессы переработки мясной, молочной и рыбной продукции на базе системного подхода и методов автоматизированного проектирования	2.3
СК-7	Быть способным применять методы виртуального проектирования в трехмерном пространстве при разработке технологических проектов в области переработки мясной, молочной и рыбной продукции	2.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 1-49 80 04 «Производство продуктов питания из животного сырья».

В рамках специальности 1-49 80 04 «Производство продуктов питания из животного сырья» могут быть реализованы следующие профилизации: Технология мясных, молочных, рыбных продуктов и холодильных производств, Производство и хранение рыбной продукции и др.

¹ Общеобразовательные дисциплины «Философия и методология науки», «Иностранный язык», «Основы информационных технологий» изучаются по выбору магистранта. Изучение общеобразовательных дисциплин «Философия и методология науки» и «Иностранный язык» завершается сдачей кандидатского экзамена, общеобразовательной дисциплины «Основы информационных технологий» – кандидатского зачета.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника Главного управления перерабатывающей промышленности Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь

_____ М.Л.Климова
м.п.

«__» _____ 2019 г.

Сопредседатель УМО по химико-технологическому образованию

_____ М.А.Киркор
м.п.

«__» _____ 2019 г.

Председатель НМС по технологиям пищевой промышленности

_____ З.В.Василенко

«__» _____ 2019 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по химико-технологическому образованию
Протокол № _____ от _____ 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С.А.Касперович

«__» _____ 2019 г.

Проректор по научно-методической работе Государственного учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

_____ И.В.Титович
м.п.

«__» _____ 2019 г.

Эксперт-нормоконтролер

_____ Е.В.Венгурова

«__» _____ 2019 г.