

№ 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			III курс			IV курс																	
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 18 недель			2 семестр, 16 недель			3 семестр, 18 недель			4 семестр, 16 недель			5 семестр, 18 недель				6 семестр, 16 недель			7 семестр, 16 недель			8 семестр, 16 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	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	
2.6	Модуль "Техническое нормирование и стандартизация"																																			
2.6.1	Техническое нормирование, стандартизация и метрология	5		120	64	32																										3	СК-12			
2.6.2	Курсовая работа по учебной дисциплине "Техническое нормирование, стандартизация и метрология"			40																												1				
2.7	Модуль "Технология молока и молочных продуктов"																																			
2.7.1	Технология цельномолочных продуктов и мороженого	5		200	90	36	36	18																									6	СК-13		
2.7.2	Технология масла	6		130	64	32	16	16																130	64	3							3			
2.7.3	Технология молочных консервов и продуктов детского питания		5	108	54	36		18																											3	
2.7.4	Технология сыра	6		130	64	32	16	16																	130	64	3								3	
2.7.5	Технология переработки вторичного молочного сырья		7	100	48	32	16																				100	48	3						3	
2.7.6	Курсовой проект по учебным дисциплинам модуля			60																							60		2						2	
2.8	Модуль "Управление качеством и производственный контроль"																																			
2.8.1	Производственный контроль в отрасли	7		120	64	32	16	16																			120	64	3					3	СК-14	
2.8.2	Управление качеством и безопасностью в отрасли	7		198	96	64		32																			198	96	6					6	СК-15	
2.8.3	Технологии новых видов продукции в отрасли		7	198	96	32	64																				198	96	6					6	СК-16	
2.8.4	Курсовая работа по учебной дисциплине "Технологии новых видов продукции в отрасли"			40																							40		1					1		
2.9	Факультативные дисциплины																																			
2.9.1	Социальные аспекты адаптации студентов в УВО			/36	/36				/36	/36																										
2.9.2	Коррупция и ее общественная опасность			/10	/10				/10	/10																										
2.9.3	Основы предпринимательства			/10	/10															/10	/10															
2.9.4	Деловой иностранный язык			/136	/136							/36	/36	/32	/32	/36	/36	/32	/32																	
2.9.5	Энергосбережение и энергетический менеджмент			/32	/32																						/32	/32								
2.9.6	Физическая культура			/68	/68											/36	/36	/32	/32																	
2.10.	Дополнительные виды обучения																																			
2.10.1	Белорусский язык (профессиональная лексика)		/2	/72	/32			/32			/72	/32																							УК-6	
2.10.2	Физическая культура		/1-6	/340	/340				/72	/72	/64	/64	/72	/72	/64	/64	/36	/36	/32	/32															УК-7	
Количество часов учебных занятий				7110	3290	1532	846	780	132	1072	524	30	986	498	27	1052	514	30	956	436	24	1064	496	30	956	400	24	1024	422	30			195			
Количество часов учебных занятий в неделю											29			31			30				27								27							
Количество курсовых проектов					3																					2										
Количество курсовых работ					4													1																		
Количество экзаменов					29						4		5			5																				
Количество зачетов					23						4		3			4																				

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация	
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц		
Ознакомительная	2	2	3	Первая технологическая	4	4	6	8	14	21	1. Государственный экзамен по специальности 2. Защита дипломного проекта (работы) в ГЭК	
				Вторая технологическая								6
				Преддипломная								

VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Обладать способностью анализировать процессы государственного строительства в разные исторические периоды, выявлять факторы и механизмы исторических изменений, определять социально-политическое значение исторических событий (личностей, артефактов и символов) для современной белорусской государственности, в совершенстве использовать выявленные закономерности в процессе формирования гражданской идентичности	1.1.1
УК-2	Обладать способностью анализировать экономическую систему общества в ее динамике, законы ее функционирования и развития для понимания факторов возникновения и направлений развития современных социально-экономических систем, их способности удовлетворять потребности людей, выявлять факторы и механизмы политических и социально-экономических процессов, использовать инструменты экономического анализа для оценки политического процесса принятия экономических решений и результативности экономической политики	1.1.2

УК-3	Обладать современной культурой мышления, гуманистическим мировоззрением, аналитическим и инновационно-критическим стилем познавательной, социально-практической и коммуникативной деятельности, использовать основы философских знаний в непосредственной профессиональной деятельности, самостоятельно усваивать философские знания и выстраивать на их основании мировоззренческую позицию	1.1.3
УК-4	Обладать способностью формулировать собственные мировоззренческие принципы на основе подвига белорусского народа и исторических уроков Великой Отечественной войны, сохранять и приумножать историческую память о роли Советского союза и его народов в Победе над германским нацизмом, транслировать новым поколениям историческую правду и нормы поведения, ценности и традиции, выработанные белорусским народом в период преодоления трагических событий Великой Отечественной войны	2.1.1
УК-5	Быть способным к использованию иностранного языка в профессиональной деятельности и профессиональной коммуникации	1.5.1
УК-6	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на белорусском языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия и производственных задач	2.10.1
УК-7	Владеть навыками здоровьесбережения	2.10.2
УК-8	Владеть методами и средствами управленческой деятельности, уметь применять их на практике, осваивать и реализовывать управленческие инновации	2.1.2
УК-9	Уметь применять правила делового этикета в различных деловых ситуациях, владеть методами и средствами профессиональной коммуникации	2.1.3
УК-10	Обладать способностью анализировать процессы и явления национальной и мировой культуры, устанавливать межличностное взаимодействие с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий	2.1.3
БПК-1	Владеть основными понятиями и методами линейной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа; применять полученные знания для решения задач теоретической и практической направленности	1.2.1
БПК-2	Владеть основными понятиями и законами физики, навыками экспериментального изучения физических явлений и процессов	1.2.2
БПК-3	Быть способным осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	1.2.3
БПК-4	Владеть способами графического изображения предметов на плоскости и в пространстве, требованиями Единой системы конструкторской документации, оформлять и разрабатывать конструкторскую документацию	1.2.4
БПК-5	Знать основные фундаментальные законы и понятия химии, классификацию, номенклатуру, основные химические свойства и методы получения неорганических соединений, использовать теоретические концепции для решения расчетных задач	1.3.1
БПК-6	Владеть основами методологии теории строения, принципами получения, превращения и исследования основных классов органических соединений	1.3.2
БПК-7	Владеть теоретическими основами химических и физико-химических методов анализа, уметь применять аналитические методики для количественного определения веществ	1.4.1
БПК-8	Знать основные понятия и законы физической и коллоидной химии, закономерности протекания химических реакций и способы их регулирования, физико-химические свойства и поведение дисперсных и коллоидных систем, владеть методами физико-химического описания химических систем и процессов	1.4.2
БПК-9	Владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от негативных воздействий факторов антропогенного, техногенного, естественного происхождения и обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	1.6.1
БПК-10	Быть способным применять основные законодательные, нормативные правовые и технические нормативные правовые акты для обеспечения организационных, технических и санитарно-гигиенических мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда	1.6.2
БПК-11	Владеть методами конструкторских расчетов деталей машин, узлов и приводов технологического оборудования, разрабатывать и анализировать кинематические и динамические схемы механизмов	1.7.1, 1.7.2
БПК-12	Знать методы получения, преобразования, передачи и использования теплоты, принципы действия и конструктивные особенности тепловых аппаратов и устройств	1.7.3
БПК-13	Быть способным анализировать технические и технологические возможности функционирования технологических линий пищевых производств; знать назначение, принципы и режимы работы, общие принципы устройства технологического оборудования; владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из животного сырья в отрасли	1.8.1, 1.8.2
БПК-14	Знать основы производства и применения искусственного холода для холодильной обработки и хранения пищевых продуктов и сырья	1.8.3
БПК-15	Знать методы нормирования и рационального использования продовольственного сырья при производстве продуктов питания из животного сырья в отрасли	1.9.1
БПК-16	Владеть навыками технологических расчетов, способностью обосновывать и осуществлять подбор и компоновку оборудования для организации работы и эксплуатации технологических линий и участков предприятий отрасли	1.9.2, 1.9.3
СК-1	Владеть биохимическими основами жизнедеятельности организма, представлениями о синтезе, превращении и ассимиляции веществ в биологических объектах, уметь интерпретировать результаты биохимических исследований	2.2.2
СК-2	Владеть сущностью микробиологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из животного сырья, применять современные методы микробиологических исследований при решении профессиональных задач	2.2.3
СК-3	Знать электротехническую символику и терминологию, основные электротехнические законы, понятия, устройства и методы расчета линейных электрических цепей постоянного и переменного тока и их практическое использование в технологическом оборудовании	2.3.1
СК-4	Знать методы получения, преобразования, передачи и использования теплоты, принципы действия и конструктивные особенности тепловых аппаратов и устройств	2.3.2
СК-5	Быть способным исследовать тенденции развития современных форм производства, проводить оценку эффективности проектных, технологических и других решений, уметь оценивать экономические результаты деятельности предприятия	2.4
СК-6	Быть способным анализировать химический состав пищевых систем, технологическое и биологическое значение основных компонентов продуктов питания, влияющее на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции в отрасли	2.5.1
СК-7	Владеть основами физико-химических и биохимических процессов, протекающих при переработке сырья, выработке и хранении продукции и уметь их использовать для повышения качества вырабатываемой продукции	2.5.2
СК-8	Знать условия получения молока от сельскохозяйственных животных и влияние зоотехнических факторов на качество сырья	2.5.3
СК-9	Знать основные технологические процессы переработки молока при производстве молочных продуктов	2.5.4
СК-10	Владеть способностью применять специализированные знания в области лабораторных исследований по оценке качества молока и молочных продуктов	2.5.5
СК-11	Владеть основами микробиологических процессов, протекающих при переработке сырья, выработке и хранении продукции и уметь их использовать для повышения качества вырабатываемой продукции	2.5.6
СК-12	Быть способным применять государственные акты и другие нормативно-технические документы в своей профессиональной деятельности, участвовать в разработке рецептур и технических нормативных правовых актов на новые продукты питания из животного сырья в отрасли на основе принципов технического нормирования, стандартизации и метрологии	2.6
СК-13	Знать основные закономерности получения молока и молочных продуктов высокого качества, пути рационального использования вторичного сырья; владеть навыками технологических расчетов и составления технологических схем производства молочных продуктов	2.7
СК-14	Быть способным организовывать систему производственного контроля качества сырья, полуфабрикатов, готовых молочных продуктов	2.8.1
СК-15	Владеть способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт, применять полученные сведения в производстве качественных и безопасных продуктов питания в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и потребностями рынка отрасли	2.8.2
СК-16	Владеть научно-методическими основами создания технологий новых видов молочных продуктов и расчета рецептур	2.8.3

Разработан в качестве примера реализации образовательного стандарта по специальности 6-05-0721-02 "Производство продуктов питания из животного сырья".

¹ Дифференцированный зачет

² В рамках данной специальности могут быть реализованы следующие профилизации: Производство мяса и мясных продуктов, Производство молока и молочных продуктов и др.

СОГЛАСОВАНО

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

_____ М.Л. Климова
«__» _____ 2022 г.

Сопредседатель УМО по химико-технологическому образованию

_____ М.А. Киркор
«__» _____ 2022 г.

Председатель НМС по технологиям пищевой промышленности

_____ З.В. Василенко
«__» _____ 2022 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом Совета УМО по химико-технологическому образованию (протокол № _____ от _____ 2022 г.)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления профессионального образования Министерства образования Республики Беларусь

_____ С. А. Касперович
«__» _____ 2022 г.

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

_____ И. В. Титович
«__» _____ 2022 г.

Эксперт-нормоконтролер

_____ О.А.Величкович
«__» _____ 2022 г.