АО «Казахский университет технологии и бизнеса им. К.Кулажанова»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

6В07220 Технология продовольственных продуктов

код и наименование образовательной программы

Уровень: *бакалавриат*

Утверждена
Советом директоров
АО «КазУТБ имени К.Кулажанова»
от «17» 05 2021 г. протокол № 9

Рекомендована
Ученым советом
АО «КазУТБ имени К.Кулажанова»
от «27» 05 2021 г. протокол № 7

Астана - 2026

©Является интеллектуальной собственностью АО «КазУТБ имение К.Кулажанова»
Перепечатка и/или дальнейшая передача третьим лицам запрещается.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
Лист согласования	4
1 Паспорт образовательной программы	5
2 Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы	5
3 Требования к содержанию образовательной программы	6
4 Дополнительные образовательные программы (minor)	7
5Карта компетенций образовательной программы «6В07220 – Технология продовольственных продуктов»	7
6 Результаты обучения образовательной программы и модулей	10
7 Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин	14
8 Согласование планируемых результатов обучения с технологиями оценивания и методами обучения в рамках модуля	40
9 Соотнесение результатов обучения образовательной программы трудовым функциям профессиональных стандартов	44
10 Модель выпускника	46
11Типичный учебный план (приложение к ОП) план 6В07220 – Технология продовольственных продуктов	47
12 Экспертное заключение	

Предисловие

Образовательная программа «6В07220 Технология продовольственных продуктов » разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом высшего и послевузовского образования, утвержденным приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2, а также на основе профессиональных стандартов, утвержденных приказом Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.05.2023 г.: Производство приготовленных пищевых продуктов и полуфабрикатов 24.10.2018 г № 289 Производство продуктов общественного питания 27.12.2019 г № 266, Атлас новых профессии и компетенции Республики Казахстан «Сельское хозяйство (Специалист по эко-таре)», Региональные стандарты ЗКО «Нутрициолог-диетолог» и АКО «Рециклинг-технолог».

Образовательная программа «6В07220 Технология продовольственных продуктов» одобрена на заседании Совета по обеспечению качества от «22» 01 2026 г., протокол №3
Председатель Э. Аскарбеков _____

Образовательная программа «6В07220 Технология продовольственных продуктов» одобрена на заседании Комитета по академическому качеству технологического факультета от «19» 12 2025 г., протокол №3
Председатель Ж.Сафуани _____

Образовательная программа «6В07220 - Технология продовольственных продуктов » разработана и обсуждена на заседании кафедры «Технология и стандартизация» от «19» 12 2025 г., протокол № 3
Зав. кафедрой С.Байтукенова _____

Лист согласования

Образовательная программа 6B07220 Технология продовольственных продуктов

СОГЛАСОВАНО:

Проректор по АВ _____ Э. Аскарбеков "22" 01 2026 г.

Руководитель УОП _____ Б. Баядилова "22" 01 2026 г.
МП

Заместитель директора ТОО «НӘРЛІ ЛТД» _____ Д.Сыдыков "19" 12 2025 г.
МП

Директор ТОО «Capital managment» _____ Д. Бахтиярова "19" 12 2025 г.
МП

Председатель ТОО «Казахский научно-исследовательский институт перерабатывающей и пищевой промышленности» _____ Ж. Уразбаев "19" 12 2025 г.
МП

Директор ТОО «Научно-производственный центр экологической и промышленной биотехнологии» _____ А.Усенова "19" 12 2025 г.
МП

Председатель ОЮЛ «Ассоциация Халал Индустрия Казахстана» _____ М.Сарсенбаев "19" 12 2025 г.
МП

Обучающийся ТППрод 242 _____ З.Дуйсембаева "19" 12 2025 г.

1 Паспорт образовательной программы

Уровень по Международной стандартной классификации образования (МСКО)	6
Уровень по Национальной рамке квалификации (НРК)	6
Уровень по отраслевой рамке квалификаций (ОРК)	6
Код и наименование области образования	6В07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
Направление подготовки	6В072 Производственные и обрабатывающие отрасли
Номер и наименование группы образовательных программ	В068 Производство продуктов питания
Код и наименование образовательной программы (ОП)	6В07220 Технология продовольственных продуктов
Профиль ОП	Высшее инженерное образование
Цель ОП	Подготовка конкурентоспособных, профессиональных кадров в сфере пищевых производств и общественного питания, обладающих профессиональными и социальными компетенциями, отвечающих требованиям современной экономики и рынка
Критерий завершенности ОП	240 академических кредитов
Язык обучения ОП	Русский, казахский
Отличительные особенности ОП	Нет
Вуз-партнер	Нет

2 Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы

Присуждаемая степень	Бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6В07220 - Технология продовольственных продуктов»
Область профессиональной деятельности	- организационно-управленческая - производственно-технологическая - научно-исследовательская - проектная
Виды профессиональной деятельности	Производственно-технологическая -совершенствование технологических процессов и организация производства пищевых продуктов и общественного питания; - контроль и оценка качества выпускаемой пищевой продукции на соответствие требованиям нормативных документов; Организационно-управленческая - управление, организация и применение на предприятиях технологических схем производства продукции пищевой и перерабатывающей промышленности; Проектная -проектирование и реконструкция предприятий пищевых производств и общественного питания; Научно-исследовательская

	-изучение, анализ и применение отечественного и зарубежного опыта, информации в области науки и инноваций в отраслях пищевой промышленности.
Объект профессиональной деятельности	Предприятия по производству мясных, молочных, рыбных и других пищевых продуктов, а также предприятие общественного питания. Научно-исследовательские и проектные организации.
Функции профессиональной деятельности	-контроль и обеспечение соблюдения параметров технологических процессов производства, оперативного выявления и устранения причин их нарушений; -проведение физико-химического контроля качества сырья, вспомогательных материалов, тары, полуфабрикатов и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; -контроль технологических процессов на пищевых производствах; -контроль соблюдения рецептур и технологических режимов производства продуктов на пищевых производствах и предприятиях общественного питания; -контроль за эксплуатацией технологического оборудования на пищевых производствах и предприятиях общественного питания; -разработка новых технологий и ассортимента пищевых продуктов; -организация и планирование повышения эффективности производства на пищевых производствах и предприятиях общественного питания; -контроль за соблюдением санитарных норм и требований на пищевых производствах и предприятиях общественного питания; -разработка нормативно-технической документации на пищевых производствах и предприятиях общественного питания

3 Требования к содержанию образовательной программы

Наименование циклов и дисциплин	Трудоемкость в академических кредитах
Цикл общеобразовательные дисциплины (ООД)	**56**
Обязательный компонент	51
Вузовский компонент	5
Цикл базовых дисциплин (БД)	**89**
Вузовский компонент	35
Компонент по выбору	54
Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	**70**
Вузовский компонент	10
Компонент по выбору	60
Профессиональная практика	17
Итоговая аттестация	**8**
Итого	**240**

4 Дополнительные образовательные программы (minor)

4.1 Minor «Современные аспекты применения искусственного интеллекта»

Наименование дисциплин	Трудоемкость в академических кредитах
Введение в Искусственный интеллект	5
Разработка искусственных нейронных сетей	5
Искусственный интеллект в управлении объектами	5
Всего	15

5 Карта компетенций образовательной программы «6В07220 – Технология продовольственных продуктов »

Тип компетенций	Код результатов обучения	Результат обучения (по таксономии Блума)
Поведенческие навыки и личностные качества (Softskills)	$РО_{ООК1}$	Формирует систему общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности будущего специалиста на основе сформированной его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиции, ориентированного на здоровый образ жизни
	$РО_{ООК2}$	Способен к коммуникациям в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального общения
	$РО_1$	Формирует компетенции в области экономики, права, основ антикоррупционной культуры, а также навыков предпринимательства и финансовой грамотности в профессиональной деятельности
	$РО_2$	Применяет методы математического анализа, общие законы механики и инженерии для успешного изучения профилирующих дисциплин и использования в профессиональной деятельности
	$РО_3$	Применяет теоретические и практические навыки (основные санитарные нормы и правила) для решения профессиональных задач в области пищевых производств
	$РО_4$	Использует основные законы естественно-научных дисциплин и жанры академического письма в производственной и научно-исследовательской деятельности при дальнейшем обучении
	$РО_5$	Моделирует процессы производства пищевой продукции с внедрением

		технологий искусственного интеллекта для планирования экономических потребностей и повышения конкурентоспособности, устойчивости предприятия на рынке
Цифровые компетенции (Digital skills)	$РО_{ООКЗ}$	Способствует развитию информационной грамотности через овладение и использование современных информационно-коммуникационных технологий во всех сферах деятельности
Профессиональные навыки (Hardskills)	РО 6	Разрабатывает индивидуальные рационы и функциональные продукты питания на основе передовых технологий пищевых отраслей с использованием искусственного интеллекта и оценку и контроль качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов
	РО 7	Использует профессиональные и научные навыки для решения практических задач по повышению эффективности производства продуктов питания, комплексной логистике и хранению продукции на пищевых предприятиях с применением технологий искусственного интеллекта
	РО 8	Организует производство и современные технологические процессы по выпуску продукции на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания с учетом переработки отходов и побочных сырьевых потоков, эффективного использования вторичного сырья, применяя энергоэффективные решения для восстановления экосистем, а также разрабатывает технологические схемы производства эко-тары с элементами искусственного интеллекта
	РО 9	Использует профессиональные и практические навыки, необходимые для разработки технологических схем и проектных решений с учетом санитарных норм, производственной логистики и современных требований к пищевым предприятиям, а также эффективной работы в сфере пищевой промышленности и общественного питания

6 Результаты обучения образовательной программы и модулей

Ключевые компетенции	Результаты обучения (РО) по образовательной программе	Наименование модуля	РО по модулю	Наименование дисциплин, формирующих результаты обучения
Поведенческие навыки и личностные качества (Softskills)	$РО_{ООК1}$ Формирует систему общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности будущего специалиста на основе сформированной его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиции, ориентированного на здоровый образ жизни.	Модуль 1 Человек и общество-основа мироззренческих и социально-политических знаний	Применяет основные закономерности истории Казахстана, философии, социально-политические знания для эффективной социализации и адаптации в изменяющихся социокультурных условиях, формируя личность, способную к мобильности в современном мире, критическому мышлению и физическому самосовершенствованию	История Казахстана
				Философия
				Физическая культур
				Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурология, психология)
	$РО_{ООК2}$ Способен к коммуникациям в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального общения.	Модуль 2 Информационно-коммуникационный модуль	Способен к межличностному социальному и профессиональному общению на казахском, русском и иностранных языках.	Иностранный язык
				Казахский (Русский) язык
	$РО_{ООК3}$ Способствует развитию информационной грамотности через овладение и использование современных информационно-коммуникационных технологий во всех сферах деятельности.		Владеет различными видами информационно-коммуникационных технологий по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации	Информационно-коммуникационные технологии
	РО1 Формирует компетенции в области экономики, права, основ антикоррупционной культуры, а также навыков предпринимательства и финансовой грамотности в профессиональной деятельности	Модуль 1 Человек и общество-основа мироззренческих и социально-политических знаний	Применяет в профессиональной деятельности знания экономики и права, а также навыки предпринимательства и финансовой грамотности	Модуль экономики, предпринимательства, права и финансовой грамотности (Основы экономики и предпринимательства, основы права и антикоррупционная культура, основы финансовой грамотности)

Профессиональные навыки (Hardskills)	РО2 Применяет методы математического анализа, общие законы механики и инженерии для успешного изучения профилирующих дисциплин и использования в профессиональной деятельности	Модуль 3 Инженерно-математический	Применяет методы математического анализа и общие законы механики и инженерии для успешного изучения профилирующих дисциплин	Высшая математика
			Демонстрирует знания теоретических основ механики и инженерных наук, их основных понятий и законов, управляющих механическими процессами	Инженерная и компьютерная графика
	РО3 Применяет теоретические и практические навыки (основные санитарные нормы и правила) для решения профессиональных задач в области пищевых производств	Модуль 4 Учебно-производственный	Описывает микробиологические критерии безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, а также санитарно-гигиенические требования к содержанию пищевых предприятий и предприятий общественного питания	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве / Техническая микробиология
			Демонстрирует знания теоретических основ неорганической, органической химии	Общая химия
	РО4 Использует основные законы естественно-научных дисциплин и жанры академического письма в производственной и научно-исследовательской деятельности при дальнейшем обучении	Модуль 5 Естественно-научный	Демонстрирует знания теоретических основ неорганической, органической, аналитической и физколлоидной, пищевой химии, их основных понятий и законов, также применяет законы физики и химии, процессы, явления, теории и сложные зависимости между ними на предприятиях пищевых производств	Аналитическая и физколлоидная химия / Неорганическая химия
				Пищевая химия / Биохимия пищевых продуктов
			Демонстрирует знания основ научных исследований, а также использует жанры академического письма в изложении информации	Основы научных исследований
	РО5 Моделирует процессы производства пищевой продукции с внедрением технологий искусственного интеллекта для планирования экономических потребностей и повышения конкурентоспособности, устойчивости предприятия на рынке	Модуль 6 Организационно-технологический	Применяет законы механики, процессы, явления, теории и сложные зависимости между ними на предприятиях пищевых производств успешного изучения профилирующих дисциплин	Процессы и аппараты пищевых производств / Тепло-масса обменные процессы пищевых производств/ Введение в искусственный интеллект (Minor)
			Демонстрирует знания классификации и ассортимента продовольственных товаров, характеризует свойства продовольственных товаров, их изменения при товародвижении, проводит экспертизу продовольственных товаров с использованием нормативных документов	Товароведение продовольственных продуктов
			Применяет прогрессивные физические методы и методы инженерной реологии в технологии пищевых производств, а также демонстрирует знания в области совершенствования технологии и методов обработки пищевых продуктов на основе теоретического и практического обоснования адекватности компонентного состава и рационального использования сырья	Физические методы обработки продуктов / Современные методы обработки продуктов
			Демонстрирует знания в области общей технологии пищевых продуктов.	Общая технология продовольственных продуктов

			Способен анализировать уровень производства, оценивать эффективность работы предприятия, разрабатывать стратегии планирования затрат и оптимизировать бизнес-процессы для повышения конкурентоспособности и устойчивости предприятия на рынке	Экономика и планирование на предприятии
			Демонстрирует навыки по производству пищевых продуктов, по эксплуатации технологического оборудования на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания	Производственная практика 1
	РО6 Разрабатывает индивидуальные рационы и функциональные продукты питания на основе передовых технологий пищевых отраслей с использованием искусственного интеллекта и оценку и контроль качества сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативных документов	Модуль 7 Исследовательский	Использует различные методологии, изучает и определяет качество сырья и полуфабрикатов с целью обеспечения производства высококачественной пищевой продукции	Контроль и оценка качества сырья и полуфабрикатов /Качество и безопасность продовольственных продуктов
			Анализирует физические, химические свойства пищевых продуктов, нормативно-техническую документацию, применяемую в сертификации, основные схемы сертификации, различает виды сертификации, правильно использовать стандарты и другие документы по сертификации, проводит идентификацию сертифицируемой продукции и обладает знаниями и навыками, полученными с помощью стандартизации, практических и лабораторных исследований	Стандартизация и сертификация на предприятиях / Стандартизация и техническое регулирование в пищевой промышленности /Разработка искусственных нейронных сетей (Minor)
		Модуль 8 Технологический	Использует знания физико-химических и биохимических основ переработки пищевого сырья, теоретических основ технологии пищевых производств для повышения эффективности производства пищевых продуктов	Нутрициология/Пищевые добавки
			Использует знания физико-химических и биохимических основ пищевого сырья с целью дегустации и определения качества пищевых продуктов	Дегустация пищевых продуктов / Сенсорная оценка пищевых продуктов
	РО7 Использует профессиональные и		Демонстрирует знания основных положений законов и технических регламентов таможенного союза, нормативных документов в области качества и безопасности продовольственных продуктов	Безопасность пищевых продуктов/ Методы анализа пищевых продуктов

	научные навыки для решения практических задач по повышению эффективности производства продуктов питания, комплексной логистике и хранению продукции на пищевых предприятиях с применением технологий искусственного интеллекта		Применяет теоретические знания о длительном хранении пищевого сырья и продуктов питания на практике	Технология хранения пищевых продуктов / Низкотемпературные технологии пищевых продуктов
			Обладает навыками подбора и применения технологий упаковки, оценки их эффективности, а также обеспечения качества и безопасности продукции на всех этапах.	Технология упаковки молочной и мясной продукции с элементами искусственного интеллекта / Сервисные технологии в индустрии питания / Искусственный интеллект в управлении объектами (Minor)
			Оптимизирует процессы формирования и движения логистических потоков, как на самом пищевом предприятии, так и за его пределами	Комплексная логистика пищевых предприятий
			Формируются компетенции в области организации производственных потоков, логистики сырья и готовой продукции, а также внедрения современных технологических решений для повышения конкурентоспособности предприятий молочной и мясной промышленности, а также предприятий общественного питания	Организация производства на предприятиях молочной и мясной промышленности / Организация производства предприятий общественного питания
	РО8 Организует производство и современные технологические процессы по выпуску высококачественной продукции на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания с применением энергоэффективных технологий для восстановления экосистем, обеспечения баланса между экономикой, социальным развитием общества, сохранением окружающей среды, защитой жизни и здоровья человека		Организует технологический процесс производства на пищевых производствах и предприятиях общественного питания. Формулирует аргументы и решает проблемы производственного характера на профессиональном уровне. Понимает значение принципов и культуры академической честности в процессе производства высококачественной пищевой продукции.	Технология национальной и зарубежной кухни / Кухня народов мира
			Составляет технологические схемы процессов производства пищевых продуктов и полуфабрикатов на пищевых производствах и предприятиях общественного питания. Формулирует аргументы и решает проблемы производственного характера на профессиональном уровне. Понимает значение принципов и культуры академической честности в процессе производства высококачественной пищевой продукции	Технология консервов и пищеконцентратов / Технология консервного производства
				Технология мяса и мясных продуктов / Технология производства национальных мясных продуктов
				Технология молока и молочных продуктов / Технология производства кисломолочных продуктов и

				сыров
			Владеет практическими навыками и умениями в технологии продукции общественного питания, понимает необходимость ведения технологических процессов с позиции современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя	Технология продуктов общественного питания/ Инновационные технологии пищевых продуктов
			Анализирует и оценивает степень интеграции принципов устойчивого развития в национальные стратегии и бизнес-процессы, включая переработку отходов, восстановление экосистем, снижение рисков ЧС, инвестиции в зеленую экономику, внедрение энергоэффективных технологий, а также влияние этих факторов на качество жизни, образование и соблюдение международных экологических стандартов	Устойчивое развитие, экология и безопасность жизнедеятельности
			Применяет знания организации и ведения технологических процессов различных отраслей пищевой промышленности в профессиональной деятельности	Производственная практика 2
	РО9 Использует профессиональные и практические навыки, необходимые для разработки технологических схем и проектных решений с учетом санитарных норм, производственной логистики и современных требований к пищевым предприятиям, а также эффективной работы в сфере пищевой промышленности и общественного питания	Модуль 9 Производственно-технологический	Анализирует состав и свойства ингредиентов, моделирует и оптимизирует рецептуры многокомпонентных продуктов с использованием методов искусственного интеллекта и пищевой комбинаторики, обосновывает выбор сырья.	Пищевая комбинаторика с применением методов искусственного интеллекта
			Эксплуатирует оборудование пищевых производств и предприятий общественного питания с соблюдением правил техники безопасности	Технологическое оборудование пищевых производств /Технологическое оборудование предприятия общественного питания
			Участвует в проектировании, реконструкции и оснащении предприятий пищевых производств и общественного питания	Проектирование предприятий молочной и мясной промышленности / Проектирование предприятий общественного питания
			Владеет навыками анализа и определения производственных затрат пищевых производств и предприятий общественного питания	Основы технологических расчетов на предприятиях молочной и мясной промышленности / Основы калькуляции продукции

				общественного питания
			Демонстрирует навыки по организации работы на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания	Преддипломная практика /Производственная практика
	РО10 Применяет теоретические и практические навыки обучения для самостоятельного решения поставленных профессиональных задач на выходе и при продолжении обучения на последующих уровнях, а также в профессиональной деятельности на пищевых производствах	Модуль 10 Итоговая аттестация	Понимает цели, методологию и методы профессиональной деятельности технолога, инженера и руководителя пищевого производства и предприятия общественного питания, а также применяет научные исследования в области совершенствования технологий пищевых производств. Применяет полученные навыки при подготовке к продолжению дальнейшего обучения по профилю изучаемой образовательной программы	Итоговая аттестация

7 Взаимосвязь достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе и учебных дисциплин

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения (коды)											
				РООок1	РО ООК2	РООок3	РО 1	РО 2	РО 3	РО 4	РО 5	РО 6	РО 7	РО 8	РО 9
Цикл общеобразовательных дисциплин Обязательный компонент															
1	История Казахстана	Цель дисциплины – дать объективные знания об основных этапах развития истории Казахстана с древнейших времен по настоящее время. Содержание дисциплины охватывает пять тематических блоков: Древние люди и становление кочевой цивилизации, Тюркская цивилизация и Великая степь, Казахстан в новую эпоху (XVIII – начало XX веков), Казахстан в советский период, Независимый Казахстан. В результате освоения дисциплины обучающийся применяет навыки аналитического, аксиологического, критического анализа исторических процессов для объективного осмысления современной казахстанской модели развития.	5	+											
2	Философия	Целью программы является формирование у обучающихся целостного представления о философии как особой форме познания мира, об основных ее	5	+											

		разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной деятельности. Дисциплина охватывает ключевые направления возникновения и развития философии, основы философского понимания мира, философию человека и ценностный мир. В результате освоения дисциплины обучающийся аргументирует собственную нравственную позицию по отношению к актуальным проблемам современного глобального общества.														
3	Физическая культура	Целью программы является формирование социально-личностных компетенций обучающихся и способности целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности. В результате освоения дисциплины обучающийся использует разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга.	8	+													
4	Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурология, психология)	Цель дисциплины - формирование социально-гуманитарного мировоззрения обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания. Содержание включает вопросы социологии, политологии, культурологии и психологии, интегрирует принципы инклюзии й ценностные ориентиры «Адал азамат» в качестве фундаментальных основ развития современного	8	+													

		общества. В результате освоения дисциплины обучающийся интерпретирует социально-гуманитарные знания и этические ценности на основе научных методов анализа общества, участия в разрешении конфликтов и аргументированного отстаивания позиции по вопросам модернизации Казахстана.														
5	Информационно-коммуникационные технологии	Целью программы является формирование способности критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения и обработки информации, способы сбора и передачи информации посредством цифровых технологий. Изучает основы работы с информацией, цифровыми технологиями и компьютерными системами; применение программного обеспечения, интернет-сервисов, ИКТ в профессиональной и исследовательской деятельности; обеспечение информационной безопасности, технологии искусственного интеллекта. В результате освоения дисциплины обучающийся с помощью цифровых технологий разрабатывает инструменты анализа и управления данными для различных видов деятельности.	5			+										
6	Иностранный язык	Целью программы является формирование межкультурно-коммуникативной компетенции обучающихся в процессе иноязычного образования на достаточном уровне (А2, общеевропейская компетенция) и уровне базовой достаточности (В1, общеевропейская компетенция). Содержание дисциплины охватывает последовательное изучение уровней владения языком через интеграцию	10		+											

		социально-бытовой, социокультурной, учебно-профессиональной сфер общения. В результате освоения дисциплины обучающийся высказывает на иностранном языке возможные решения современных проблем на основе использования аргументированной информации.														
7	Казахский (Русский) язык	Цель программы - обучение казахскому (русскому) языку в соответствии с международными стандартами языкового образования, повышение значимости казахского языка как государственного и русского языка как языка межкультурного и профессионального взаимодействия, формирование компетенции по использованию казахского (русского) языка будущим специалистом как средства коммуникации в научной, социально-культурной, политической, профессиональной сферах общественной жизни. В результате освоения дисциплины обучающийся проявляет компетентность в условиях личностной, социальной и профессиональной коммуникации в соответствии с особенностями языка, культуры, ситуации общения.	10		+											
8	Модуль экономико-правовых и экологических знаний (Основы экономики и предпринимательства. Экология и безопасность жизнедеятельности. Основы права и антикоррупционной культуры. Методы научных	Дисциплина направлена на развитие предпринимательского мышления, финансовой ответственности, правовой грамотности, воспитание антикоррупционной культуры и приверженности принципам закона и порядка в условиях рыночной экономики. Содержание включает основы экономики, предпринимательства, финансовой грамотности, права, антикоррупционной культуры. В результате освоения дисциплины обучающийся владеет навыками для	5				+									

	исследований)	эффективного принятия экономических решений, правовой защиты, финансовой грамотности, соблюдения антикоррупционного поведения.														
Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент																
9	Высшая математика	Дисциплина направлена на формирование знаний об основах высшей математики, ознакомление с математическими методами решения типовых задач и их применения на практике. Содержание дисциплины охватывает теоретические и практические задачи по элементам линейной и векторной алгебры, математическому анализу, теории вероятностей. В результате изучения дисциплины обучающийся решает прикладные задачи с построением математических моделей	5					+								
10	Общая химия	Дисциплина направлена на формирование базовых знаний о химических системах и процессах. Содержание включает строение атома, периодический закон, теорию химической связи, основы термодинамики и кинетики химических реакций, свойства растворов и электролитическую диссоциацию. Особое внимание уделено химическим свойствам металлов и коррозионным процессам. Освоение дисциплины обеспечивает способность применять химические законы для анализа свойств конструкционных материалов и понимания физико-химических превращений в технологических средах.	5						+							
11	Инженерная и компьютерная графика	Дисциплина направлена на формирование знаний и навыков графического моделирования, проектирования и визуализации инженерных объектов с использованием традиционных и	5					+								

		цифровых методов. Содержание дисциплины охватывает основы черчения, стандарты технической документации, компьютерное 2D- и 3D-моделирование, графические системы автоматизированного проектирования. В результате освоения дисциплины обучающийся проектирует инженерные чертежи и 3D-модели для анализа, визуализации и оформления объектов в профессиональной деятельности														
12	Основы научных исследований	Дисциплина направлена на формирование знаний о методологических основах научного познания и принципах организации научных исследований. Содержание охватывает методы теоретических, эмпирических, метатеоретических исследований, элементы теории, методологии научно-технического творчества, выбор направления научного исследования, этапы научно-исследовательской работы. В результате изучения организует научные исследования в области технологии продовольственных продуктов.	5							+					
13	Товароведение продовольственных продуктов	Дисциплина формирует знания о современном рынке продовольственных продуктов, достижениях науки и техники в области их производства, качества, пищевой ценности. Содержит характеристики современного рынка продовольственных продуктов, научно-технические достижения в производстве пищевых продуктов, показатели качества, пищевую ценность. В результате изучения дисциплины анализирует характеристики современного рынка продовольственных продуктов, показатели их качества и пищевой ценности.	5								+				
14	Пищевая химия	Дисциплина направлена на	5							+					

		формирование знаний и навыков в области науки о питании, включая изучение пищевых веществ, процессов их потребления, усвоения, метаболизма и роли в энергетическом обмене организма. Содержание дисциплины охватывает физиологические и социальные аспекты питания, факторы, влияющие на выбор пищи, а также основы эпидемиологии питания и взаимосвязь характера питания с состоянием здоровья. В результате освоения проводить исследования, направленные на изучение химического состава сырья, полуфабрикатов, кулинарных изделий и блюд.														
15	Общая технология продовольственных продуктов	Дисциплина направлена на формирование знаний и навыков по разработке и оптимизации технологических процессов продовольственных продуктов с применением инструментов ИИ. Содержание дисциплины охватывает сырьё, методы переработки, контроль качества и безопасность продовольственных продуктов. В результате освоения анализирует современные технологии производства пищевых продуктов.	5								+				
16	Устойчивое развитие, экология и безопасность жизнедеятельности	Дисциплина направлена на формирование системного понимания принципов обеспечения баланса между экономическим развитием, социальным благополучием общества, сохранением окружающей среды и защитой жизни и здоровья человека. Охватывает вопросы экологии, охраны окружающей среды, безопасности жизнедеятельности и устойчивого развития. В результате освоения дисциплины обучающийся применяет принципы устойчивого развития, экологической	5											+	

		безопасности и безопасности жизнедеятельности при решении задач управления энергией и отходами в условиях циркулярной экономики.															
17	Экономика и планирование на предприятии	Дисциплина направлена на формирование знаний о принципах функционирования предприятия и планирования его экономической деятельности. Содержание охватывает экономические основы деятельности предприятия, планирование производственных и финансовых показателей, использование основных средств, оборотного капитала, планирование трудовых ресурсов, формирование себестоимости, оценку эффективности деятельности предприятия. В результате изучения дисциплины обучающийся обосновывает плановые решения на основе экономических расчетов.	3									+				
Цикл профилирующих дисциплин Компонент по выбору																	
18	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Дисциплина изучается с целью формирования знаний в области микробиологии, санитарии и гигиены пищевого производства, обеспечивающих безопасность пищевых продуктов. Содержание дисциплины включает микроорганизмы пищевых производств, источники микробиологического загрязнения, санитарно-гигиенические требования, методы микробиологического контроля. Освоение дисциплины способствует формированию у обучающихся представлений о предупреждении микробиологической порчи продукции и обеспечении санитарной безопасности пищевого производства. В результате изучения, обучающиеся выявляют загрязнения	4						+							

		и соблюдать санитарные требования															
19	Техническая микробиология	Дисциплина направлена на формирование знаний о роли микроорганизмов в производственных процессах, биохимических изменениях сырья и продукции, факторах микробиологической безопасности и методах ее обеспечения. Содержание включает микроорганизмы пищевых производств, методы культивирования и окраски, санитарный контроль и профилактические мероприятия. В результате изучения дисциплины обучающийся оценивает микробиологические процессы с использованием методов санитарного контроля для обеспечения безопасности продукции.	4							+						
20	Аналитическая и физколлоидная химия	Дисциплина направлена на изучение физических основ химических процессов, свойств дисперсных систем и поверхностных явлений. Содержание включает химическую термодинамику, химическую кинетику, фазовые равновесия, электрохимию, свойства растворов, классификацию коллоидных систем, устойчивость дисперсных систем, поверхностные явления и адсорбцию. В результате изучения дисциплины обучающийся анализирует физико-химические закономерности процессов и свойства дисперсных систем на основе методов термодинамики, кинетики и коллоидной химии.	5								+					
21	Неорганическая химия	Дисциплина направлена на изучение строения, свойств и реакционной способности неорганических веществ, закономерностей протекания химических реакций. Содержание охватывает периодический закон, строение атома, химическую связь,	5								+					

		классификацию, свойства неорганических соединений, основные типы химических реакций, свойства элементов и их соединений. В результате изучения дисциплины обучающийся определяет строение и свойства неорганических веществ и закономерности их реакционной способности для технологического использования.и химические свойства веществ.														
22	Физические методы обработки продуктов	Дисциплина направлена на формирование знаний о применении физических методов обработки в пищевых производствах. Содержание дисциплины включает использование электрического тока высокой и сверхвысокой частоты, инфракрасного излучения, электрических полей, контактных методов обработки, ультразвука, импульсных технологий, основ инженерной физико-химической механики пищевых производств. В результате изучения дисциплины применяет современные физические методы в технологических процессах пищевой промышленности.	5								+				
23	Современные методы обработки продуктов	Дисциплина изучается с целью формирования знаний о современных методах обработки пищевых продуктов и исследовании их свойств. Содержание дисциплины включает методы анализа сырья и готовой продукции, измерение физико-химических характеристик, приборные технологии, принципы ведения технологических процессов. После освоения дисциплины владеет методами современных технологий.с позиций современных технологий.	5								+				
24	Процессы и аппараты пищевых производств	Дисциплина изучается с целью формирования знаний о рациональном выборе конструкций, расчете и эксплуатации машин и аппаратов для пищевых	5								+				

		технологических процессов. Содержание включает основные процессы пищевой технологии, конструкции машин и аппаратов, принципы эффективной промышленной эксплуатации. Освоение дисциплины способствует формированию у обучающихся навыков проектирования и применения технологического оборудования для обеспечения высокой производительности и качества продукции. В результате изучения обучающиеся проектируют машины и аппараты пищевых производств.													
25	Тепло-масса обменные процессы пищевых производств	Дисциплина изучается с целью формирования знаний о тепло-массообменных процессах при переработке растительного и животного сырья. Содержит принципы тепло-массообмена, виды технологического оборудования и особенности их применения в составе пищевых производственных линий. После освоения дисциплины обучающиеся применяют тепло-массообменные процессы в профессиональной деятельности.	5								+				
26	Введение в Искусственный интеллект (Minor)	Дисциплина направлена на формирование базовых представлений о принципах и методах искусственного интеллекта, применении интеллектуальных технологий при решении профессиональных задач. Содержание охватывает этапы развития искусственного интеллекта, основы машинного обучения, элементы нейронных сетей, методы обработки данных, интеллектуальные системы и области применения технологий искусственного интеллекта. В результате изучения дисциплины обучающийся применяет технологии	5								+				

		искусственного интеллекта в различных сферах профессиональной деятельност															
27	Технологическое оборудование пищевых производств	Дисциплина изучается с целью научить обучающихся рациональному выбору конструкций, расчету машин и аппаратов для технологических процессов и освоению методов их промышленной эксплуатации, направленных на максимальную производительность при минимальных затратах и высоком качестве продукции. Содержит основные процессы пищевой технологии, конструкции и принцип работы машин и аппаратов, а также методы их рационального использования. В результате обучения обучающиеся эксплуатируют технологическое оборудование, обеспечивая высокую производительность и качество пищевой продукции.	5														+
28	Технологическое оборудование предприятия общественного питания	Дисциплина изучается с целью формирования знаний о технологическом оборудовании предприятий общественного питания и навыков его рационального выбора и эксплуатации для обеспечения качества и безопасности продукции. Содержание дисциплины охватывает конструкции, принцип работы, технические характеристики и назначение основного и вспомогательного оборудования, используемого в производственных процессах предприятий общественного питания. После освоения дисциплины эксплуатирует оборудования на предприятиях общественного питания.	5														+
29	Контроль и оценка качества сырья и продовольственны х продуктов	Дисциплина формирует знания о безопасности и качестве сырья, материалов и готовой продукции животного и растительного происхождения, а также о	5											+			

		законодательных основах в области безопасности пищевых продуктов. Содержит характеристики нормативно-правовых требований, рисков загрязнения продукции, методов контроля безопасности на всех стадиях технологического процесса, а также процедур идентификации и оценки факторов, влияющих на качество и безопасность продуктов. В результате изучения анализирует показатели безопасности и качества пищевых продуктов														
30	Качество и безопасность продовольственных продуктов	Дисциплина изучается с целью формирования теоретических знаний о пищевых токсикантах, их опасности для организма человека и методах контроля безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Содержание дисциплины охватывает основные пищевые токсиканты, методы оценки их содержания, санитарно-гигиенические требования и нормативно-правовую базу в области безопасности продуктов питания. После освоения дисциплины применяет методы контроля пищевых продуктов и сырья на производстве.	5										+			
31	Стандартизация и сертификация на предприятиях	Дисциплина формируется с целью изучения основных принципов и положении сертификации и стандартизации в Республике Казахстан, областей применения сертификации, схем и систем сертификации, правил и порядка проведения сертификации продукции и услуг, научно-технического обеспечения, а также правил ведения Реестра, требования к инспекционному контролю, рассмотрение апелляций.	5										+			
32	Стандартизация и техническое регулирование в	Дисциплина формирует знания о техническом регулировании, стандартизации и управлении	5										+			

	пищевой промышленности	качеством, а также о нормативно-правовых актах по вопросам стандартизации и качества продукции, работ и услуг. Содержит характеристики процедур оценки соответствия продукции, применения стандартов и требований нормативной документации, а также методов контроля качества на всех этапах жизненного цикла продукции. В результате изучения дисциплины применяет нормативную документацию с соблюдением требований по качеству и безопасности продукции.													
33	Разработка искусственных нейронных сетей (Minor)	Дисциплина направлена на формирование теоретических знаний и практических навыков разработки и применения искусственных нейронных сетей для интеллектуальной обработки информации. Содержание охватывает принципы построения и функционирования искусственных нейронных сетей, основные архитектуры нейронных сетей, методы обучения, подготовку и обработку данных, инструменты разработки нейросетевых моделей. В результате изучения дисциплины обучающийся разрабатывает нейронные сети для решения задач обработки данных и интеллектуальных систем. интеллекта и машинного обучения.	5										+			
34	Нутрициология	Дисциплина изучается с целью формирования знаний о принципах рационального питания, роли пищевых факторов в жизнедеятельности организма, научных основах разработки продуктов с нутрицевтическими свойствами. Содержит методы оценки фактического питания населения, исследование химического состава сырья, анализ	5									+				

		физико-химических изменений пищевых систем, подходы к созданию функциональных продуктов. После овоения дисциплины составляет рецептуру с применением нутрицевтиков в пищевых технологиях.															
35	Пищевые добавки	Дисциплина формирует знания о применении пищевых добавок, а также о нормативно-правовой базе, правилах маркировки, методах контроля и обнаружения пищевых добавок в продовольственных товарах. Содержит характеристики процедур идентификации пищевых добавок, применения нормативной документации и контроля качества продовольственных товаров на всех этапах их производства и реализации. В результате изучения дисциплины обучающийся идентифицирует пищевые добавки с применением нормативной документации.	5										+			
36	Дегустация пищевых продуктов	Дисциплина формирует знания о теоретических основах и практических методах проведения научно обоснованного дегустационного анализа, обеспечивающего объективные и воспроизводимые результаты при сенсорной оценке пищевых продуктов. Содержит характеристики методов сенсорного и органолептического анализа, правил проведения дегустаций и обработки полученных данных. В результате изучения проводит сенсорный анализ качества пищевых продуктов.	5										+			
37	Сенсорная оценка пищевых продуктов	Дисциплина формирует знания о теоретических аспектах дегустационного и сенсорного анализа продовольственных товаров и продукции общественного питания, а также о методических приемах их практического применения для идентификации продукции с	5										+			

		использованием сенсорных методов. Содержит характеристики процедур проведения дегустационного анализа, сенсорной оценки, правил обработки и интерпретации полученных данных. В результате освоения дисциплины обучающийся проводит дегустационный и сенсорный анализ.														
Цикл профилирующих дисциплин Вузовский компонент																
38	Комплексная логистика пищевых предприятий	Дисциплина формирует знания о логистике пищевых предприятий, основах логистического управления, развитии логистики в пищевой промышленности, международных логистических системах, сферах применения логистики, транспортном обеспечении бизнеса и методах расчета поставок сырья и продукции. Содержит характеристики логистических процессов на предприятиях общественного питания, организации поставок, интеграции логистических систем и особенностей управления запасами. В результате изучения дисциплины организует логистическое управление на предприятиях пищевой отрасли.	5											+		
39	Переработка отходов пищевых производств	Дисциплина изучается с целью формирования у студентов знаний и практических навыков по переработке побочных и органических отходов пищевых производств с использованием методов циркулярной экономики. Содержит управление и переработку побочного сырья и отходов мясной, молочной и консервной промышленности, технологии компостирования и биоконверсии, оценку эффективности и экологической безопасности переработки отходов, а также применение биоупаковки и биополимеров. После освоения	5												+	

		дисциплины разрабатывает технологии по переработке и использова														
40	Пищевая комбинаторика с применением методов искусственного интеллекта	Дисциплина изучается с целью формирования знаний и навыков в области разработки рецептур многокомпонентных пищевых продуктов на основе принципов пищевой комбинаторики и методов искусственного интеллекта. Содержание дисциплины включает биологические основы создания продуктов сложного состава, нормативные требования к качеству и безопасности пищевых продуктов, методы моделирования рецептур с использованием цифровых технологий и баз данных, а также применение алгоритмов искусственного интеллекта для анализа, прогнозирования и оптимизации состава продуктов. В результате изучения дисциплины моделирует рецептуры многокомпонентных пищевых продуктов с использованием методов искусственного интеллекта.	5										+			
Цикл профилирующих дисциплин Компонент по выбору																
41	Технология хранения пищевых продуктов	Дисциплина обучается с целью формирования у обучающихся теоретических знаний по хранению и транспортировке различных групп пищевого сырья, изучения хранениеспособности пищевых продуктов, организации основ хранения: типов, видов складов, методов, способов и режимов хранения, транспортирования различных групп продовольственных товаров, а также умений прогнозировать рациональные сроки хранения сырья в зависимости от качества и условий производства.	5											+		
42	Низкотемпературные технологии	Дисциплина формирует знания о физических процессах охлаждения,	5											+		

	пищевых продуктов	замораживания, размораживания и холодильного хранения пищевых продуктов, методах получения низких температур, процессах отепления и размораживания, работе компрессора, испарителя и конденсатора, а также о практическом применении теоретических знаний для длительного хранения пищевого сырья и продуктов питания. Содержит характеристики технологий холодильной обработки и правил организации хранения продуктов при низких температурах. В результате изучения применяет методы охлаждения, замораживания и хранения пищевых продуктов.														
43	Безопасность пищевых продуктов	Дисциплина формирует знания о безопасности и качестве сырья, материалов и готовой продукции животного и растительного происхождения, а также о законодательных основах в области безопасности пищевых продуктов. Содержит характеристики нормативно-правовых требований, рисков загрязнения продукции, методов контроля безопасности на всех стадиях технологического процесса, а также процедур идентификации и оценки факторов, влияющих на качество и безопасность продуктов. В результате изучения анализирует показатели безопасности и качества пищевых продуктов	5										+			
44	Методы анализа пищевых продуктов	Дисциплина формирует знания о составе пищевых объектов, их свойствах, методах анализа макро- и микронутриентов, а также современных методах комплексной оценки качества, пищевой ценности и свойств пищевой продукции. Содержит характеристики аналитических методов и процедур	5										+			

		оценки пищевых продуктов для получения полноценных, экологически безопасных продуктов с широким спектром потребительских свойств. В результате изучения применяет современные методы анализа.														
45	Технология упаковки молочной и мясной продукции с элементами искусственного интеллекта	Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций в области технологии упаковки молочной и мясной продукции с использованием элементов искусственного интеллекта. Содержит свойства и классификацию упаковочных материалов, традиционные и инновационные технологии упаковки, а также требования к качеству и безопасности упаковки. В результате изучения управляет автоматизированными линиями упаковки молочной и мясной продукции.	5												+	
46	Сервисные технологии в индустрии питания	Дисциплина формирует знания и навыки в области организации и совершенствования сервисных технологий в индустрии питания, обеспечивающих высокий уровень обслуживания и удовлетворение потребностей потребителей. Содержит характеристики стандартов сервиса, методов и форм обслуживания, организации работы персонала, культуры обслуживания, а также современных технологий и тенденций в сфере общественного питания. В результате изучения организует процессы обслуживания с применением современных сервисных технологии.														
47	Искусственный интеллект в управлении объектами (Minor)	Дисциплина направлена на формирование знаний и навыков применения методов искусственного интеллекта для анализа, моделирования и управления техническими и информационными	5											+		

		объектами. Содержание охватывает методы, алгоритмы искусственного интеллекта в системах управления, интеллектуальные методы принятия решений, обработку, анализ данных, применение машинного обучения и интеллектуальных систем. В результате изучения дисциплины обучающийся применяет технологии искусственного интеллекта в системах управления объектами.													
48	Организация производства на предприятиях молочной и мясной промышленности	Дисциплина изучается с целью формирования практических навыков по организации производства и управлению производственными процессами на предприятиях молочной и мясной промышленности, изучения структуры, нормативной, технологической документации и справочного материала для предприятий, а также анализа хозяйственной деятельности предприятий молочной и мясной промышленности.	5											+		
49	Организация производства предприятий общественного питания	Дисциплина формирует знания о технологии производства национальных молочных и мясных продуктов с учетом традиционных и современных подходов переработки сырья. Содержит характеристики ассортимента национальных продуктов, особенности технологических процессов, требования к качеству и безопасности, а также методы хранения и реализации. В результате изучения дисциплины применяет технологические решения в производстве национальных молочных и мясных продуктов	5											+		
50	Технология национальной и зарубежной кухни	Дисциплина изучается с целью формирования профессиональных компетенций в области технологий приготовления блюд национальной и зарубежной кухни и обработки	5												+	

		пищевого сырья. Содержание дисциплины включает ассортимент кулинарной продукции, технологии приготовления блюд различных национальных кухонь, принципы подбора сырья, оформление и подачу продукции, требования нормативной документации. В результате освоения организует технологические процессы производства национальных и зарубежных кулинарных продукции с соблюдением санитарно-гигиенических норм.													
51	Технология национальных молочных и мясных продуктов	Дисциплина формирует знания о технологии производства национальных молочных и мясных продуктов с учетом традиционных и современных подходов переработки сырья. Содержит характеристики ассортимента национальных продуктов, особенности технологических процессов, требования к качеству и безопасности, а также методы хранения и реализации. В результате изучения дисциплины применяет технологические решения в производстве национальных молочных и мясных продуктов.	5												+	
52	Технология продуктов общественного питания	Дисциплина изучается с целью формирования компетенций в области первичной обработки сырья, технологий приготовления блюд и кулинарных изделий в системе общественного питания. Содержание включает технологические процессы приготовления продукции, пищевую ценность продуктов, ассортимент и технологические свойства сырья, взаимосвязь с химическим составом, формирование свойств при кулинарной обработке, оформление технологических карт. В результате освоения дисциплины организует технологические процессы	5												+	

		приготовления продукции с соблюдением требований качества и безопасности. карту приготовления блюда.														
53	Инновационные технологии пищевых продуктов	Изучается с целью формирования знаний о составе пищевых объектов, их свойствах и методах анализа макро- и микронутриентов, а также освоения современных методов комплексной оценки качества, пищевой ценности и функциональных свойств продукции для разработки безопасных, полноценных и экологически чистых продуктов с разнообразными потребительскими характеристиками. Содержание включает физико-химические, микробиологические и инструментальные методы оценки, принципы работы с лабораторным оборудованием, интерпретацию результатов анализа и оценку пищевой ценности продукции. В результате освоения дисциплины применяет инновационные технологии на предприятиях.	5												+	
54	Технология мяса и мясных продуктов	Дисциплина изучается с целью формирования компетенций в области технологий переработки скота и птицы и производства мясной продукции. Содержание включает прием, содержание, транспортировку сырья, убой и переработку, технологические процессы производства мяса, требования нормативной документации, показатели качества продукции и использование вторичных ресурсов переработки. В результате освоения дисциплины организует технологические процессы переработки мясного сырья с учетом требований качества и безопасности.	5												+	
55	Технология производства	Дисциплина формирует знания о технологии производства	5												+	

	национальных мясных продуктов	национальных молочных и мясных продуктов с учетом традиционных и современных подходов переработки сырья. Содержит характеристики ассортимента национальных продуктов, особенности технологических процессов, требования к качеству и безопасности, а также методы хранения и реализации. В результате изучения дисциплины применяет технологические решения в производстве национальных молочных и мясных продуктов.														
56	Технология молока и молочных продуктов	Изучается с целью освоения технологии и технологических процессов производства молока и молочных продуктов, изучения требований к качеству сырья и готовой продукции, а также формирования теоретических знаний и практических навыков для профессиональной деятельности. Содержание включает химический состав и свойства молока, технологические режимы переработки, методы обработки и производства цельномолочной и кисломолочной продукции, молочных консервов и сыров, а также построение технологических схем и применение нормативной документации. В результате освоения организует технологические процессы производства молочной продукции.	5												+	
57	Технология производства кисломолочных продуктов и сыров	Изучается с целью освоения теоретических основ, практических навыков и умений, необходимых для технологической деятельности в области производства кисломолочных продуктов и сыров. Содержание включает изучение ассортимента и особенностей приготовления молочных и кисломолочных продуктов,	5												+	

		технологических процессов их производства, а также формирование представлений о современных научных проблемах и перспективах развития молочной отрасли. В результате освоения дисциплины организует технологические процессы производства кисломолочных продуктов.													
58	Основы технологических расчетов на предприятиях молочной и мясной промышленности	Изучается с целью формирования компетенций в области организации мясных и молочных предприятий, ценообразования, калькулирования и ведения производственной документации. Содержание включает формы документов для текущей отчетности, приемку сырья, отпуск готовой продукции, составление товарных отчетов и проведение инвентаризации продукции на производстве. В результате освоения выполняет технологические расчеты на предприятиях молочной и мясной промышленности.	5												+
59	Основы калькуляции продукции общественного питания	Изучается с целью формирования компетенций в области расчета себестоимости блюд и готовой продукции, методов калькулирования и формирования цен в сфере общественного питания, а также ведения учетной документации и принятия обоснованных управленческих решений. Содержание включает учет сырья и полуфабрикатов, нормы расхода, методы калькулирования, нормативные документы по ценообразованию и анализ факторов, влияющих на себестоимость продукции. В результате освоения дисциплины выполняет технологические расчеты себестоимости и оценки затрат.	5												+
60	Технология консервов и пищеконцентратов	Изучается с целью формирования знаний о технологиях и методах консервирования пищевых	5											+	

		продуктов, а также освоения технологических процессов производства консервов и пищевых концентратов и условий их длительного хранения. Содержание включает термическую обработку, стерилизацию, сушку, экструзию и другие методы консервирования, оценку влияния процессов на пищевую ценность и безопасность продукции, выбор оборудования и построение технологических схем. В результате освоения дисциплины организует контроль процессов консервирования .													
61	Технология консервного производства	Изучается с целью освоения теоретических основ, методов и средств консервирования пищевых продуктов, формирования знаний и умений в области технологии производства основных видов растительных, мясных и молочных консервов. Содержание включает изучение сущности отдельных операций технологических процессов, путей их интенсификации, а также взаимосвязи технологии, технологического оборудования и систем управления. В результате освоения дисциплины организует технологические процессы консервирования пищевой продукции.	5											+	
62	Проектирование предприятий молочной и мясной промышленности	Изучается с целью формирования компетенций в области проектирования предприятий мясо-молочной отрасли, принципов проектирования производственных объектов, технологической структуры и этапов разработки проектов с использованием современных цифровых технологий и искусственного интеллекта для оптимизации и автоматизации процессов. Содержание включает принципы проектирования	5												+

8 Согласование планируемых результатов обучения с технологиями оценивания и методами обучения в рамках модуля

Номер результатов обучения (РО)	Планируемые результаты обучения по модулю	Технологии (средства) оценивания	Методы обучения и преподавания
РОООК1	Применяет основные закономерности истории Казахстана, философии, социально-политические знания для эффективной социализации и адаптации в изменяющихся социокультурных условиях, формируя личность, способную к мобильности в современном мире, критическому мышлению и физическому самосовершенствованию	Учебно-исследовательский проект, контент-анализ, реферат, доклад, творческая работа, эссе-обоснование, научно-исследовательский проект, кейс-анализ, тестирование, другие.	Интерактивная лекция (проблемная лекция, дискуссионная лекция, лекция-конференция, лекция-консультация, лекция «Пресс-конференция», лекция «Вопросы-ответы-обсуждение»), семинар и другие.
РОООК2	Способен к межличностному социальному и профессиональному общению на казахском, русском и иностранных языках.	Тренажер, кейс-задача, творческое задание, проект, тестирование и т.д.	Интерактивная лекция, семинар (семинар «Выявление проблемы», семинар «Решение проблемы», семинар «Применение решения проблемы») и другие.
РОООК3	Владеет различными видами информационно-коммуникационных технологий по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации	Деловая и/или ролевая игра, творческое задание, тестирование и т.д.	Коммуникативно-деятельностный подход к овладению языкам, практические методы, интерактивная лекция, семинар и т.д.
РО 1	Применяет в профессиональной деятельности знания экономики и права, а также навыки предпринимательства и финансовой грамотности	Реферат, творческие задания, контрольная работа, презентация, деловая игра и т.д.	Интерактивная лекция, семинар (семинар «Выявление проблемы», семинар «Решение проблемы», семинар «Применение решения проблемы»), анализ текстов разной жанровой принадлежности и другие.
РО 2	Применяет методы математического анализа и общие законы механики и инженерии для успешного изучения профилирующих дисциплин Демонстрирует знания теоретических основ механики и инженерных наук, их основных понятий и законов, управляющих механическими процессами	Коллоквиум, разноуровневые задачи и задания, тестирование и т.д.	Кейс-задача (анализ конкретных ситуаций), метод проектов (наработка и преобразование собственного опыта и компетентности) и другие
РО 3	Описывает микробиологические критерии безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых изделий, а также санитарно-гигиенические требования к содержанию пищевых предприятий и предприятий общественного питания Демонстрирует знания теоретических основ неорганической, органической химии	Разноуровневые задачи и задания, лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием,	Понимание и интерпретация смыслов текста на основе когнитивного моделирования его содержания и контекста его функционирования и тест, блиц-опрос и т.д.
РО 4	Демонстрирует знания теоретических основ неорганической, органической, аналитической и физколлоидной, пищевой химии, их основных понятий и законов, также применяет законы физики и химии, процессы, явления, теории и сложные зависимости между ними на	Лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием, коллоквиум, тестирование и другие.	Компетентностно-ориентированное обучение, ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов, другие.

	предприятиях пищевых производств		
	Демонстрирует знания основ научных исследований, а также использует жанры академического письма в изложении информации		
РО 5	Применяет законы механики, процессы, явления, теории и сложные зависимости между ними на предприятиях пищевых производств успешного изучения профилирующих дисциплин	Проект, лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием, коллоквиум, тесты и т.д.	Метод проектов, разбор кейсов и интерактивная лекция, мозговой штурм
	Демонстрирует знания классификации и ассортимента продовольственных товаров, характеризует свойства продовольственных товаров, их изменения при товародвижении, проводит экспертизу продовольственных товаров с использованием нормативных документов		
	Применяет прогрессивные физические методы и методы инженерной реологии в технологии пищевых производств, а также демонстрирует знания в области совершенствования технологии и методов обработки пищевых продуктов на основе теоретического и практического обоснования адекватности компонентного состава и рационального использования сырья		
	Демонстрирует знания в области общей технологии пищевых продуктов.		
	Способен анализировать уровень производства, оценивать эффективность работы предприятия, разрабатывать стратегии планирования затрат и оптимизировать бизнес-процессы для повышения конкурентоспособности и устойчивости предприятия на рынке		
	Демонстрирует навыки по производству пищевых продуктов, по эксплуатации технологического оборудования на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания		
РО 6	Использует различные методологии, изучает и определяет качество сырья и полуфабрикатов с целью обеспечения производства высококачественной пищевой продукции	Доклад, сообщение, учебно-исследовательский проект, творческая работа, научно-исследовательский проект, кейс-анализ, аналитический обзор, тестирование, другие	Кейс-задача (анализ конкретных ситуаций), метод проектов (наработка и преобразование собственного опыта) и другие.
	Анализирует физические, химические свойства пищевых продуктов, нормативно-техническую документацию, применяемую в сертификации, основные схемы сертификации, различает виды сертификации, правильно использовать стандарты и другие документы по сертификации,		

	проводит идентификацию сертифицируемой продукции и обладает знаниями и навыками, полученными с помощью стандартизации, практических и лабораторных исследований		
	Использует знания физико-химических и биохимических основ переработки пищевого сырья, теоретических основ технологии пищевых производств для повышения эффективности производства пищевых продуктов		
	Использует знания физико-химических и биохимических основ пищевого сырья с целью дегустации и определения качества пищевых продуктов		
	Демонстрирует знания основных положений законов и технических регламентов таможенного союза, нормативных документов в области качества и безопасности продовольственных продуктов		
РО 7	Применяет теоретические знания о длительном хранении пищевого сырья и продуктов питания на практике	Лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием, блиц-опрос, тестирование и т.д.	Метод проектов, разбор кейсов, интерактивная лекция, семинар (семинар «Выявление проблемы», семинар «Решение проблемы», семинар «Применение решения проблемы»), практические методы, интерактивная лекция, семинар и другие.
	Обладает навыками подбора и применения технологий упаковки, оценки их эффективности, а также обеспечения качества и безопасности продукции на всех этапах.		
	Оптимизирует процессы формирования и движения логистических потоков, как на самом пищевом предприятии, так и за его пределами		
	Формируются компетенции в области организации производственных потоков, логистики сырья и готовой продукции, а также внедрения современных технологических решений для повышения конкурентоспособности предприятий молочной и мясной промышленности, а также предприятий общественного питания		
РО 8	Организует технологический процесс производства на пищевых производствах и предприятиях общественного питания. Формулирует аргументы и решает проблемы производственного характера на профессиональном уровне. Понимает значение принципов и культуры академической честности в процессе производства высококачественной пищевой продукции.	Разноуровневые задачи и задания, коллоквиум, лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием, устный опрос, тесты и другие.	Интерактивная лекция, семинар, мозговой штурм и метод проектов, разбор кейсов

	Составляет технологические схемы процессов производства пищевых продуктов и полуфабрикатов на пищевых производствах и предприятиях общественного питания. Формулирует аргументы и решает проблемы производственного характера на профессиональном уровне. Понимает значение принципов и культуры академической честности в процессе производства высококачественной пищевой продукции		
	Владеет практическими навыками и умениями в технологии продукции общественного питания, понимает необходимость ведения технологических процессов с позиции современных представлений о рациональном использовании сырья, обеспечения высокого качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителя		
	Анализирует и оценивает степень интеграции принципов устойчивого развития в национальные стратегии и бизнес-процессы, включая переработку отходов, восстановление экосистем, снижение рисков ЧС, инвестиции в зеленую экономику, внедрение энергоэффективных технологий, а также влияние этих факторов на качество жизни, образование и соблюдение международных экологических стандартов		
	Применяет знания организации и ведения технологических процессов различных отраслей пищевой промышленности в профессиональной деятельности		
РО 9	Анализирует состав и свойства ингредиентов, моделирует и оптимизирует рецептуры многокомпонентных продуктов с использованием методов искусственного интеллекта и пищевой комбинаторики, обосновывает выбор сырья.	Доклад, сообщение, учебно-исследовательский проект, творческая работа, научно-исследовательский проект, кейс-анализ, аналитический обзор, тестирование, другие	Аналитический обзор, тестирование, семинар, мозговой штурм и интерактивная лекция.
	Эксплуатирует оборудование пищевых производств и предприятий общественного питания с соблюдением правил техники безопасности		
	Участвует в проектировании, реконструкции и оснащении предприятий пищевых производств и общественного питания		
	Владеет навыками анализа и определения		

	производственных затрат пищевых производств и предприятий общественного питания Демонстрирует навыки по организации работы на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания		
РО 10	Понимает цели, методологию и методы профессиональной деятельности технолога, инженера и руководителя пищевого производства и предприятия общественного питания, а также применяет научные исследования в области совершенствования технологий пищевых производств. Применяет полученные навыки при подготовке к продолжению дальнейшего обучения по профилю изучаемой образовательной программы	Доклад, сообщение, учебно-исследовательский проект, творческая работа, научно-исследовательский проект и другие.	Кейс-анализ, аналитический обзор, тестирование.

9 Соотнесение результатов обучения образовательной программы трудовым функциям профессиональных стандартов

Наименование использованных профессиональных стандартов	Профессии по 6 и или (7) уровню ОРК	Трудовые функции	Задачи	Результаты обучения по ОП
Производство приготовленных пищевых продуктов и полуфабрикатов 24.10.2018 г № 289	Инженеры-технологи пищевого производства	ТФ1.Разработка и совершенствование технологических процессов	Навык 1: Разработка и совершенствование технологических процессов Навык 2: Совершенствование и оптимизация технологического оборудования	РО 8 Организует производство и современные технологические процессы по выпуску высококачественной продукции на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания с применением энергоэффективных технологий для восстановления экосистем, обеспечения баланса между экономикой, социальным развитием общества, сохранением окружающей среды, защитой жизни и здоровья человека
		ТФ2. Контроль качества и безопасности продукции	Навык 1: Организация производственного контроля Навык 2: Контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции	РО 7 Использует профессиональные и научные навыки для решения практических задач по повышению эффективности производства продуктов питания, комплексной логистике и хранению продукции на пищевых предприятиях с применением технологий искусственного интеллекта.
		ТФ3. Организация производственного процесса и управление персоналом	Навык 1: Планирование и организация работы участка Навык 2:Управление персоналом и	РО 9 Использует профессиональные и практические навыки, необходимые для разработки технологических схем и проектных решений с учетом санитарных норм, производственной логистики и современных требований к пищевым предприятиям, а также эффективной работы в сфере пищевой промышленности и общественного питания

			обучение работников	
		Требования к личностным компетенциям: Ответственность Понимание бизнеса Пунктуальность Гибкость мышления Аккуратность Мотивированность Поиск и анализ информации Работа в MS Office Критическое мышление Лидерство		РООок1 Формирует систему общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности будущего специалиста на основе сформированной его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиции, ориентированного на здоровый образ жизни.
Производство продуктов общественного питания 27.12.2019 г № 266	Технолог пищевой безопасности	ТФ1. Организовывать и управлять производством	Навык 1: Управлять технологическим процессом производства продуктов питания Навык 2: Участвовать в производственном процессе.	РО 8 Организует производство и современные технологические процессы по выпуску высококачественной продукции на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания с применением энергоэффективных технологий для восстановления экосистем, обеспечения баланса между экономикой, социальным развитием общества, сохранением окружающей среды, защитой жизни и здоровья человека
		ТФ2. Организовывать мероприятия по безопасному выполнению работ	Навык 1: Ведение мероприятий по охране труда. Навык 2: Сбор и анализ информации	РО 7 Использует профессиональные и научные навыки для решения практических задач по повышению эффективности производства продуктов питания, комплексной логистике и хранению продукции на пищевых предприятиях с применением технологий искусственного интеллекта
		Требования к личностным компетенциям: Добропорядочность Лидерство Умение быстро принимать решения Умение работать в команде Целеустремленность Проектное мышление		РООок1 Формирует систему общих компетенций, обеспечивающих социально-культурное развитие личности будущего специалиста на основе сформированной его мировоззренческой, гражданской и нравственной позиции, ориентированного на здоровый образ жизни.

10 Модель выпускника

МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА			
Профессиональный стандарт Производство приготовленных пищевых продуктов и полуфабрикатов 24.10.2018 г № 289 Производство продуктов общественного питания 27.12.2019 г № 266 Атлас новых профессии и компетенции Республики Казахстан «Сельское хозяйство (Специалист по эко-таре)» Региональные стандарты ЗКО «Нутрициолог-диетолог» и АКО «Рециклинг-технолог»	Компетенции (soft skills, digital skills)		
	Атрибуты выпускника	Знания	Умения
	Стремится к постоянному личностному развитию и повышению профессионального мастерства; Готов обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке новых технологических процессов производства продукции питания; Анализирует и оценивает результативность системы контроля деятельности производства; Умеет планировать стратегию развития предприятия питания с учетом множественных факторов; Владеет нормативно-правовой базой в области производства продукции; Способен проявлять лидерские качества; Умеет проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов; Осуществляет поиск, выбор и использование новой информации в области развития индустрии питания; Оценивает эффективность маркетинговых мероприятий по продвижению продукции на рынок	Руководящих материалов по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством, основ трудового законодательства Республики Казахстан, требований СанПиН, маркировки и хранения продукции. Организации производственного планирования на предприятиях. Номенклатуры выпускаемой продукции, видов выполняемых работ: основы технологии производства. Действующих стандартов и технических условий на разрабатываемую техническую документацию, порядок их оформления. Экономики и организации производства, труда и управления. Специализации цехов, участков, производственных связей между ними. Основного технологического оборудования и принципы его работы. Организации производственных складов, транспортных и погрузочно-разгрузочных работ на предприятии.	Осуществлять руководство разработкой производственных планов и календарных графиков для участков, цехов и производства в целом, а также их корректировки в течение запланированного периода. Организация мероприятий по совершенствованию производственного планирования и процесса. Физико-химический контроль сырья, материалов, готовой продукции и технологического процесса. Обеспечение соответствия выпускаемой продукции установленным стандартам качества. Ведение установленной производственной и лабораторной документации. Организовать оперативный контроль за обеспечением производства технической документацией, материалами, оборудованием, инструментом и т.д. Контролировать состояние комплектности незавершенного производства, готовой продукции, соблюдение установленных норм запасов и календарных графиков в работе цехов и участков. Контролировать соблюдение работниками правил и норм охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.

	Профессиональные навыки (hard skills)
	Использует профессиональные и научные навыки для решения практических задач по повышению эффективности производства продуктов питания, комплексной логистике и хранению продукции на пищевых предприятиях с применением технологий искусственного интеллекта. Организует производство и современные технологические процессы по выпуску высококачественной продукции на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания с применением энергоэффективных технологий для восстановления экосистем, обеспечения баланса между экономикой, социальным развитием общества, сохранением окружающей среды, защитой жизни и здоровья человека. Использует профессиональные и практические навыки, необходимые для разработки технологических схем и проектных решений с учетом санитарных норм, производственной логистики и современных требований к пищевым предприятиям, а также эффективной работы в сфере пищевой промышленности и общественного питания.

ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ / РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / WORKING CURRICULUM

Технологиялық факультеті факультеті
Факультет Технологический факультет
Faculty Technological
Курс / Year 0
на / for 2025-2026 оқу жылына / учебный год / academic year

Қазақ бөлімі / Казахское отделение / Kazakh group: 0 білім алушы/ обучающихся / students
Орыс бөлімі / Русское отделение / Russian group: 0 білім алушы/ обучающихся / students

Топ / группа / group _
Топ / группа / group

ОҚУ ПРОЦЕСІНІҢ ЖОСПАРЫ
ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА
PLAN OF EDUCATIONAL PROCESS

Модульдің № / № модуля / Module №	Пәндердің № / № дисциплины / Discipline №	ОҚУ ПӘНДЕРІНІҢ АТАУЫ НАИМЕНОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН NAME OF TEACHING DISCIPLINES	Оқу пәндерінің таңдауы (міндетті компонент / таңдау компоненті) Цикл учебных дисциплин (обязательный компонент / компонент по выбору) Elective discipline	Оқу пәндерінің коды Код учебной дисциплины Educational discipline code	Семестр / semester	Кредиттер саны Количество кредитов Number of credits	Курстық жұмыс (жоба) Курсовая работа (проект) Course work (project)	Білім алушының жұмыс уақытының бюджеті сағаттың							Кафедра атауы / Наименование кафедры / Name of the department	Семестр бойынша бөлу								Пән бойынша қорытынды бағалау (емтихан, дифференциалды сынақ, мемлекеттік аттестация, жоба және т.б.) / Форма итогового контроля по дисциплине (экзамен, дифференцированный зачет, государственный	Пән бойынша қорытынды бағалаудың форматы (ауызша, жазбаша, тестілік, шығармашылық және т.б.) / Форма проведения итогового контроля по дисциплине (устно, письменно, тест,
								Барлық сағат / Всего часов Total hours	Аудиториялық жұмыс / Аудиторная работа / Classroom hours				ОБЖ / СРОП / IWST	БАЖ / СРО / IWS		1 КУРС /		2 КУРС /		3 КУРС /		4 КУРС /			
									Барлық сағат / Всего часов Total hours	оның ішінде / в том числе / including						1 Академиялық кезең / Academic period	2 Академиялық кезең / Academic period	3 Академиялық кезең / Academic period	4 Академиялық кезең / Academic period	5 Академиялық кезең / Academic period	6 Академиялық кезең / Academic period	7 Академиялық кезең / Academic period	8 Академиялық кезең / Academic period		
										Л / ЛК / Lec	СПЗ / СПЗ / SPL	ЛС / ЛЗ / LC				Семестрдағы апталар саны / Семестровых недель / Semester weeks		Семестрдағы апталар саны / Семестровых недель / Semester weeks		Семестрдағы апталар саны / Семестровых недель / Semester weeks		Семестрдағы апталар саны / Семестровых недель / Semester weeks			
																15	15	15	15	15	15	15	15		
																аптасына аудиториялық сағат / аптасына аудиториялық сағат /									
																17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16										
	1	Шетел тілі Иностранный язык Foreign Language	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	IYa 1104-26 (1) IYa 1104-26 (1) IYa 1104-26 (1)	1	5		150	45		45		15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs	0 + 3 + 0								Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Қазақ (Орыс) тілі Казахский (Русский) язык Kazakh (Russian) Language	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	K(R)Ya 1105-26 (2) K(R)Ya 1105-26 (2) K(R)Ya 1105-26 (2)	1	5		150	45		45		15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs	0 + 3 + 0								Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	3	Қазақстан тарихы История Казахстана History of Kazakhstan	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	IK 1101-26 IK 1101-26 IK 1101-26	1	5		150	45	30	15		15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs	2 + 1 + 0								Мемлекеттік экзамен Государственная аттестация Qualification examination	Басқа Другое More
	4	Дене шынықтыру Физическая культура Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	PhK 1107-26 (1) PhK 1107-26 (1) PhK 1107-26 (1)	1	2		60	30		30			30	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs	0 + 2 + 0								Дифференциалдық сынақ Дифференцированный зачет Differentiated attestation	Басқа Другое More
	5	Шетел тілі Иностранный язык Foreign Language	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	IYa 1104-26 (2) IYa 1104-26 (2) IYa 1104-26 (2)	2	5		150	45		45		15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs		0 + 3 + 0							Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	6	Қазақ (Орыс) тілі Казахский (Русский) язык Kazakh (Russian) Language	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	K(R)Ya 1105-26 (1) K(R)Ya 1105-26 (1) K(R)Ya 1105-26 (1)	2	5		150	45		45		15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs		0 + 3 + 0							Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	7	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар Информационно-коммуникационные технологии Information and Communication Technologies	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	IKT 1106-26 IKT 1106-26 IKT 1106-26	2	5		150	45	15		30	15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs		1 + 0 + 2							Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	8	Экономика, кәсіпкерлік, құқық және қаржылық сауаттылық модулі (экономика және кәсіпкерлікті негіздері, құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, қаржылық сауаттылық негіздері) Модуль экономики, предпринимательства, права и финансовой грамотности (основы экономики и предпринимательства, основы права и антикоррупционная культура, основы финансовой грамотности) Module of economics, entrepreneurship, law and financial literacy (fundamentals of economics and entrepreneurship, fundamentals of law and anti-corruption culture, fundamentals of financial literacy)	ЖБП (ЖК) ООД (ВК) GED (EC)	MEPPFG 1101-26 MEPPFG 1101-26 MEPPFG 1101-26	2	5		150	45		45		15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs		0 + 3 + 0							Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	9	Дене шынықтыру Физическая культура Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	PhK 1107-26 (2) PhK 1107-26 (2) PhK 1107-26 (2)	2	2		60	30		30			30	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs		0 + 2 + 0							Дифференциалдық сынақ Дифференцированный зачет Differentiated attestation	Басқа Другое More
	10	Философия Философия Philosophy	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	Fil 2102-26 Fil 2102-26 Fil 2102-26	3	5		150	45	30	15		15	90	Әлеуметтік-гуманитарлық пәндер Социально-гуманитарных дисциплин Socio-humanitarian disciplines			2 + 1 + 0						Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	11	Әлеуметтік-сақтандыру білім модулі (әлеуметтану, сақтандыру, медициналық психология) Модуль социально-политических знаний (политология, социология, культурология, психология) Module of Socio-Political Knowledge (Political Science, Sociology, Cultural Studies, Psychology)	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	MSPZ 2103-26 MSPZ 2103-26 MSPZ 2103-26	3	8		240	120	60	60		24	96	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs			4 + 4 + 0						Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	12	Дене шынықтыру Физическая культура Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	PhK 1107-26 (3) PhK 1107-26 (3) PhK 1107-26 (3)	3	2		60	30		30			30	Дене шынықтыру Физическое воспитание physical education			0 + 2 + 0						Дифференциалдық сынақ Дифференцированный зачет Differentiated attestation	Басқа Другое More
	13	Дене шынықтыру Физическая культура Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CS)	PhK 1107-26 (4) PhK 1107-26 (4) PhK 1107-26 (4)	4	2		60	30		30			30	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs				0 + 2 + 0					Дифференциалдық сынақ Дифференцированный зачет Differentiated attestation	Басқа Другое More
	14	Жоғары математика Высшая математика Higher Mathematics	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	VM 1201-26 VM 1201-26 VM 1201-26	1	5		150	45	15	30		15	90	Ақпараттық технологиялар Информационные технологии Information technology	1 + 2 + 0								Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More

Модуль / Module № 1	15	Жалпы химия Общая химия General Chemistry	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	ОН 1204-26 ОН 1204-26 ОН 1204-26	1	5		150	45	15	15	15	15	90	Химия, химиялық технология және экология Химия, химическая технология и экология Chemistry, chemical technology and ecology	1+1+1								Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	16	Инженерлік және компьютерлік графика Инженерная и компьютерная графика Engineering and Computer Graphics	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	IKG 2209-26 IKG 2209-26 IKG 2209-26	2	6		180	60	30	30		12	108	Жеңіл өнеркәсіп технологиясы және Дизайн Технология лёгкой промышленности и Дизайн Technology of a light industry and Design		2+2+0							Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	17	Азық-түлік өнімдерінің тауартануы Товароведение продовольственных продуктов Merchandizing of Food Products	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	TPP 2202-26 TPP 2202-26 TPP 2202-26	3	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization			1+2+0						Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	18	Ғылыми зерттеу негіздері Основы научных исследований Basics of Research	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	ONI 2201-26 ONI 2201-26 ONI 2201-26	3	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization			1+2+0						Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	19	Тағам химиясы Пищевая химия Food Chemistry	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	PH 3203-26 PH 3203-26 PH 3203-26	4	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1+2+0					Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	20	Азық-түлік өнімдерінің жалпы технологиясы Общая технология продовольственных продуктов General Food Technology	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	OTPP 2204-26 OTPP 2204-26 OTPP 2204-26	4	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1+2+0					Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	21	Кәсіпорындағы экономика және жоспарлау Экономика и планирование на предприятии Economics and Planning at the Enterprise	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	EPP 2205-26 EPP 2205-26 EPP 2205-26	4	3		90	30	15	15		6	54	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs				1+1+0					Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	22	Өндірістік практика 1 Производственная практика 1 Productionig Practice1	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	PP 1 26 (TPP) PP 1 26 (TPP) PP 1 26 (TPP)	4	5		150	0						Технология және стандартизация Технология и ...				5 апта / неделя / weeks					Практика бойынша қорытынды баға Итоговая оценка по ...	Басқа Другое More
	23	Тұрақты даму, экология және тіршілік қауіпсіздігі Устойчивое развитие, экология и безопасность жизнедеятельности Sustainable Development, Ecology, and Life Safety	БП (ЖК) БД (ВК) BD (EC)	UREBZh 3207-26 UREBZh 3207-26 UREBZh 3207-26	6	5		150	45	30	15		15	90	Барлық кафедралар Все кафедры All chairs					2+1+0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	24	Өндірістік практика 2 Производственная практика 2 Productiong Practice 2	БеП (ЖК) ПД (ВК) PD (EC)	PP 2 26 (TPP) PP 2 26 (TPP) PP 2 26 (TPP)	6	5		150	0						Технология және стандартизация Технология и ...					5 апта / неделя / weeks				Практика бойынша қорытынды баға Итоговая оценка по практике	Басқа Другое More
	25	Тамақ өндірісінің қалдықтарын қайта өңдеу Переработка отходов пищевых производств Recycling of Food Production Waste	БеП (ЖК) ПД (ВК) PD (EC)	POPP 4302-26 POPP 4302-26 POPP 4302-26	7	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и ...						1+2+0			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	26	Азық-түлік кәсіпорындарының кешенді логистикасы Комплексная логистика пищевых предприятий Complex Logistics of Food Enterprises	БеП (ЖК) ПД (ВК) PD (EC)	KLPP 4301-26 KLPP 4301-26 KLPP 4301-26	7	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization						1+2+0			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	27	Жасанды интеллект әдістерін пайдаланып азық-түлік комбинаторикасы Пищевая комбинаторика с применением методов искусственного ...	БеП (ЖК) ПД (ВК) PD (EC)	PCPMII 4303-26 PCPMII 4303-26 PCPMII 4303-26	8	5		150	45	30	15		15	90	Технология және стандартизация Технология и ...							2+1+0		Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	28	Диплом алдындағы практика/ Өндірістік практика Предипломная практика/Производственная практика Pre-graduate Practice/Production Practice	БеП (ЖК) ПД (ВК) PD (EC)	PDPPP 26 (TPP) PDPPP 26 (TPP) PDPPP 26 (TPP)	8	7		210	0						Технология және стандартизация Технология и ...							7 апта / неделя / weeks		Практика бойынша қорытынды баға Итоговая оценка по ...	Басқа Другое More
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						**132**		**3960**	**1140**	**360**	**735**	**45**	**312**	**1998**												
Модуль / Module № 2	1	Техникалық микробиология Техническая микробиология Technical Microbiology	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	TM 2203 -26 TM 2203 -26 TM 2203 -26	1	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization	1+2+0								Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Тамақ өнімдерін өндіруде микробиологиялық санитария және гигиена Микробиология санитария и гигиена в пищевом производстве Microbiology Sanitation and Hygiene in Food Production		MSGPP 1201-26 MSGPP 1201-26 MSGPP 1201-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						**5**		**150**	**45**	**15**	**30**	**0**	**15**	**90**												
Модуль / Module № 3	1	Аналитикалық және физколлоидтық химия Аналитическая и физколлоидная химия Physical and Colloid Chemistry	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	APhH 2208-26 APhH 2208-26 APhH 2208-26	3	5		150	45	15	15	15	15	90	Химия, химиялық технология және экология Химия, химическая технология и экология Chemistry, chemical			1+1+1						Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Бейорганикалық химия Неорганическая химия Inorganic Chemistry		NH 1202-26 NH 1202-26 NH 1202-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						**5**		**150**	**45**	**15**	**15**	**15**	**15**	**90**												
№ 4																										

Модуль / Module -	1	Өнімдерді өңдеудің заманауи физикалық әдістері Современные методы обработки продуктов Modern Methods of Food Processing	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	SMOP 2203-26 SMOP 2203-26 SMOP 2203-26	4	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1 + 2 + 0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Өнімдерді физикалық өңдеу әдістері Физические методы обработки продуктов Physical Methods of Treatment of Products		FMOP 2203-26 FMOP 2203-26 FMOP 2203-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90											
Модуль / Module № 5	1	Жылу массасы, алмасу үдістері Тепло-масса обменные процессы пищевых производств Heat and Mass Exchange Processes	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	TMOPPP 2204-26 TMOPPP 2204-26 TMOPPP 2204-26	4	5		150	45	30	15		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				2 + 1 + 0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Жасанды интеллектке кіріспе (Minor) Введение в искусственный интеллект (Minor) Introduction to Artificial Intelligence (Minor)		VII 2200-26 (Minor 1) VII 2200-26 (Minor																					
	3	Тағам өндірісінің құрылғылары және аппараттары Процессы и аппараты пищевых производств Processes and Vehicles of Food Productions		PAPP 2203-26 PAPP 2203-26 PAPP 2203-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	30	15	0	15	90											
Модуль / Module № 6	1	Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі Качество и безопасность продовольственных продуктов Quality and Safety of Food Products	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	KBPP 3206-26 KBPP 3206-26 KBPP 3206-26	5	5		150	45	15		30	15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1 + 0 + 2				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Шикізат және азық-түлік өнімдерінің сапасын бақылау және бағалау Контроль и оценка качества сырья и продовольственных продуктов Control and Estimation of Quality of Raw Material and Food Products		KOKSPP 3206-26 KOKSPP 3206-26 KOKSPP 3206-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	0	30	15	90											
Модуль / Module № 7	1	Кәсіпорындарды стандарттау және сертификаттау Стандартизация и сертификация на предприятиях Standardization and Certification at Enterprises	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	SSP 3207-26 SSP 3207-26 SSP 3207-26	5	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1 + 2 + 0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Жасанды нейрондық желілерді әзірлеу (Minor) Разработка искусственных нейронных сетей (Minor) Development of Artificial Neural Networks (Minor)		RINS 3200-26 (Minor 2) RINS 3200-26 (Minor																					
	3	Тамақ өнеркәсібіндегі стандарттау және техникалық реттеу Стандартизация и техническое регулирование в пищевой промышленности Standardization and Technical Regulation in the Food Industry		STRPP 3207-26 STRPP 3207-26 STRPP 3207-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90											
Модуль / Module № 8	1	Нутрициология Нутрициология Nutriciology	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	N 3208-26 N 3208-26 N 3208-26	5	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1 + 2 + 0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Тағамдық қоспалар Пищевые добавки Food Additives		PD 3208-26 PD 3208-26 PD 3208-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90											
Модуль / Module № 9	1	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының технологиялық жабдықтары Технологическое оборудование предприятия общественного питания Technological Equipment of a Public Catering Enterprise	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	TOPOP 3205-26 TOPOP 3205-26 TOPOP 3205-26	5	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1 + 2 + 0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық жабдықтары Технологическое оборудование пищевых производств Technological Equipment for Food Production		TOPP 3205-26 TOPP 3205-26 TOPP 3205-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90											
Модуль / Module № 10	1	Тағамды сенсорлық бағалау Сенсорная оценка пищевых продуктов Sensory Evaluation of Food Products	БП (ТК) БД (КВ) BD (UC)	SOPP 3209-26 SOPP 3209-26 SOPP 3209-26	6	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization					1 + 2 + 0			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Дәм сарапшы Дегустация пищевых продуктов Food Tasting		DPP 3209-26 DPP 3209-26 DPP 3209-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90											
Модуль / Module № 11	1	Тамақ өнімдерін сақтау технологиясы Технология хранения пищевых продуктов Technology of Storage of Raw Food Products	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	THPP 3301-26 THPP 3301-26 THPP 3301-26	5	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1 + 2 + 0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Төмен температуралы тағамдық технологиялар Низкотемпературные технологии пищевых продуктов Low Temperature Food Technologies		NTPP 3301-26 NTPP 3301-26 NTPP 3301-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90											
Модуль / Module № 12	1	Тамақ өнімдерін талдау әдістері Методы анализа пищевых продуктов Methods of Food Analysis	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	MAPP 3302-26 MAPP 3302-26 MAPP 3302-26	5	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization				1 + 2 + 0				Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Азық-түлік қауіпсіздігі Безопасность пищевых продуктов Food Safety		BPP 3302-26 BPP 3302-26 BPP 3302-26																					
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90											

Модуль / Module № 13	1	Тамақ өнеркәсібі әдеті сервистік технологиялар Сервисные технологии в индустрии питания Service Technologies in the Food Industry	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	STIP 3303-26 STIP 3303-26 STIP 3303-26	6	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization						1+2+0			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Объектілерді басқарудағы жасанды интеллект (Minor) Искусственный интеллект в управлении объектами (Minor) Artificial Intelligence in Object Management (Minor)		IIUO 3301-26 (Minor 3) IIUO 3301-26 (Minor 3)																						
	3	Жасанды интеллект элементтері бар сүт және ет өнімдерін өңдеу технологиясы Технология упаковки молочной и мясной продукции с элементами искусственного интеллекта Technology of Feeding Thrush and Meaty Products with Elements of Research Intelligence		TUMMPEII 3303-26 TUMMPEII 3303-26 TUMMPEII 3303-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90												
Модуль / Module № 14	1	Сүт және ет өнеркәсібіндегі кәсіпорындарды ұйымдастыру негіздері Основы организации предприятий молочной и мясной отрасли Fundamentals of Organizing Enterprises in the Dairy and Meat Industries	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	OOPMMO 3304-26 OOPMMO 3304-26 OOPMMO 3304-26	6	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization						1+2+0			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының өндірісін ұйымдастыру Организация производства предприятий общественного питания Organization of Production of Public Catering Enterprises		OPPOP 3304-26 OPPOP 3304-26 OPPOP 3304-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90												
Модуль / Module № 15	1	Ұлттық және шетел тағамдарының технологиясы Технология национальной и зарубежной кухни Technology of National and Foreign Cuisine	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	TNZK 3305-26 TNZK 3305-26 TNZK 3305-26	6	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization						1+2+0			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Ұлттық сүт және ет өнімдерінің технологиясы Технология национальных молочных и мясных продуктов Technology of National Dairy and Meat Products		TNMMP 3305-26 TNMMP 3305-26 TNMMP 3305-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90												
Модуль / Module № 16	1	Қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы Технология продуктов общественного питания Food Service Technology	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	TPOP 4306-26 TPOP 4306-26 TPOP 4306-26	7	5		150	45	15		30	15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization						1+0+2			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Азық-түлік өнімдерінің инновациялық технологиялары Инновационные технологии пищевых продуктов Innovative Food Technologies		ITPP 4306-26 ITPP 4306-26 ITPP 4306-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	0	30	15	90												
Модуль / Module № 17	1	Ұлттық ет өнімдерін өндіру технологиясы Технология производства национальных мясных продуктов Technology of National Meat Products	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	TPNMP 4307-26 TPNMP 4307-26 TMMP 4307-26	7	5		150	45	15		30	15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and						1+0+2			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Ет және ет өнімдерінің технологиясы Технология мяса и мясных продуктов Technology of Meat and Meat Products		TMMP 4307-26 TMMP 4307-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	0	30	15	90												
Модуль / Module № 18	1	Ашытқы сүт өнімдері мен ірімшіктерді өндіру технологиясы Технология производства кисломолочных продуктов и сыров Technology of Fermented Milk Products and Cheeses	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	TPKMPS 4308-26 TPKMPS 4308-26	7	5		150	45	15		30	15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and						1+0+2			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы Технология молока и молочных продуктов Technology of Milk and Dairy Products		TMMP 4308-26 TMMP 4308-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	0	30	15	90												
Модуль / Module № 19	1	Сүт және ет өнеркәсібі кәсіпорындарындағы технологиялық есептеулердің негіздері Основы технологических расчетов на предприятиях молочной и мясной промышленности Fundamentals of Technological Calculations at Dairy and Meat Industry Enterprises	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	OTRPMMP 4309-26 OTRPMMP 4309-26 OTRPMMP 4309-26	7	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization						1+2+0			Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Қоғамдық тамақтану өнімдерін калькуляциялау негіздері Основы калькуляции продукции общественного питания Basics of Calculating Public Catering Products		OKPOP 4309-26 OKPOP 4309-26 OKPOP 4309-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90												
Модуль / Module № 20	1	Консервілеуге арналған азық-түлік концентраттарының технологиясы Технология консервов и пищеконцентратов Technology of Canned Food and Food Concentrates	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	TKP 4310-26 TKP 4310-26 TKP 4310-26	8	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization							1+2+0		Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Консервілеу технологиясы Технология консервного производства Canning Technology		TKP 4310-26 TKP 4310-26 TKP 4310-26																						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						5		150	45	15	30	0	15	90												

Модуль / Module №	1	Сүт және ет өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау Проектирование предприятий молочной и мясной промышленности Designing Dairy and Meat Industry Facilities	БеП (ТК) ПД (КВ) PD (UC)	РРММРР 4311-26 РРММРР 4311-26 РРММРР 4311-26	8	5		150	45	15	30		15	90	Технология және стандартизация Технология и стандартизация Technology and standardization								1 + 2 + 0	Емтихан Экзамен Examination	Басқа Другое More
	2	Қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарын жобалау Проектирование предприятий общественного питания Designing Catering Facilities		РРОРР 4311-26 РРОРР 4311-26 РРОРР 4311-26																							
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						**5**		**150**	**45**	**15**	**30**	**0**	**15**	**90**													
Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final assessment																											
Модуль / Module № 22	1	Қорытынды аттестация Итоговая аттестация Final Assessment			2	8		240																6 апта / недель / weeks		
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						**140**		**240**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**													
БАРЛЫҚ МОДУЛЬДАР БОЙЫНША / ИТОГО ПО МОДУЛЯМ / TOTAL FOR MODULES						**240**		**3240**	**900**	**315**	**450**	**135**	**300**	**1800**													

«Қ. Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті» АҚ
6В07220 – Азық-түлік өнімдері технологиясы білім беру бағдарламасына 2026–2027 оқу жылына арналған

Сараптама пікірі

6В07220 Азық-түлік өнімдері технологиясы білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің қолданыстағы жоғары білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының талаптарына сәйкес әзірленген және жоғары білім беру саласындағы нормативтік-құқықтық актілердің талаптарына толық жауап береді.

Білім беру бағдарламасы кәсіптік қызметті реттейтін нормативтік құжаттар мен жұмыс берушілердің салалық бірлестіктері әзірлеген кәсіби стандарттардың талаптарын ескере отырып қалыптастырылған.

Бағдарламаның мазмұны тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібінің қазіргі даму үрдістеріне, ғылым мен технологияның соңғы жетістіктеріне, еңбек нарығының сұраныстарына және жұмыс берушілердің қажеттіліктеріне сәйкес келеді. Бағдарлама білім алушылардың кәсіби құзыреттерін қалыптастыруға, өндірістік-технологиялық, ұйымдастырушылық және зерттеу қызметтерін тиімді жүзеге асыруға бағытталған.

Білім беру бағдарламасын меңгерудің жалпы еңбек сыйымдылығы 240 академиялық кредитті құрайды. Оқу жоспары бойынша бөлінген кредиттер көлемі білім алушылардың теориялық даярлығын, практикалық машықтарын және кәсіби құзыреттерін қалыптастыруға жеткілікті деңгейде қамтамасыз етеді.

2026–2027 оқу жылына арналған білім беру бағдарламасын жетілдіру мақсатында еңбек нарығының заманауи талаптарына сәйкес «Жасанды интеллект элементтері бар сүт және ет өнімдерін орау технологиясы», «Тамақ өндірісінің қалдықтарын қайта өңдеу», «Жасанды интеллект әдістеріне негізделген азық-түлік комбинаторикасы», «Азық-түлік өнімдерінің инновациялық технологиялары» пәндері енгізілді. Бұл пәндер білім алушылардың кәсіби даярлығын күшейтіп, өндірістегі цифрландыру, сапаны басқару және инновациялық технологияларды қолдану салаларындағы құзыреттерін дамытуға бағытталған.

Білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспары жалпы білім беретін, базалық және бейіндеуші пәндер циклдерін қамтитын модульдік оқыту қағидаты негізінде әзірленген. Бағдарлама білім алушылардың жалпы мәдени, кәсіби және зерттеушілік құзыреттерін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

6В07220 Азық-түлік өнімдері технологиясы білім беру бағдарламасы жұмыс берушілердің, білім беру бағдарламасы комитетінің және кафедраның профессорлық-оқытушылық құрамының ұсыныстары мен пікірлерін ескере отырып жаңартылған.

Жалпы алғанда, 6В07220 Азық-түлік өнімдері технологиясы білім беру бағдарламасы заманауи талаптарға сәйкес келеді және техника және технология бакалаврларын даярлау барысында оқу процесінде пайдалануға ұсынылады.

Сын-пікір беруші:

«Шәкәрім университеті» КеАҚ,
техника ғылымдарының кандидаты,
қауымдастырылған профессор С. Толеубекова

ПЕРСОНАЛДЫ ДАМЫТУДЫ СҮЙЕМЕЛДЕУ БӨЛІМІ

қолын растаймын

«01» 07 2026 ж.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
зарубежного эксперта
на образовательную программу бакалавриата
«6B07220 – Технология продовольственных продуктов»
АО «Казахский университет технологии и бизнеса имени К. Кулажанова»
2026–2027 учебный год

В ходе проведения экспертной оценки была рассмотрена образовательная программа бакалавриата «6B07220 – Технология продовольственных продуктов», реализуемая АО «Казахский университет технологии и бизнеса имени К. Кулажанова».

Анализ представленных материалов показал, что структура образовательной программы соответствует современным требованиям к подготовке специалистов пищевой отрасли и ориентирована на достижение результатов обучения, отвечающих международным подходам к инженерному образованию. Программа обеспечивает последовательное формирование профессиональных знаний, практических навыков и исследовательских компетенций обучающихся.

Содержание образовательной программы отражает современные тенденции развития пищевой промышленности и включает дисциплины, направленные на подготовку специалистов в области технологий производства мясной, молочной продукции и продукции общественного питания. Особое внимание уделено вопросам обеспечения качества и безопасности пищевой продукции, организации технологических процессов, внедрения инновационных решений и совершенствования производственных технологий.

Положительной особенностью образовательной программы является ее регулярная актуализация с учетом рекомендаций работодателей, развития отрасли и современных образовательных подходов. В учебный план включены дисциплины, связанные с инновационными технологиями производства пищевых продуктов, переработкой отходов пищевых производств, а также применением цифровых технологий и методов искусственного интеллекта в профессиональной деятельности технологов пищевой промышленности.

Следует отметить практико-ориентированный характер подготовки обучающихся. Учебный процесс предусматривает выполнение лабораторных работ, прохождение различных видов практики и освоение современных методов технологического контроля, что способствует формированию профессиональных компетенций, востребованных на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности.

Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение образовательной программы позволяет реализовать заявленные результаты обучения на высоком уровне. Представленные учебно-методические материалы соответствуют современным требованиям

Scanned with CamScanner

организации образовательного процесса и создают необходимые условия для подготовки квалифицированных специалистов.

По результатам проведенной экспертизы можно сделать вывод, что образовательная программа «6B07220 – Технология продовольственных продуктов» отвечает требованиям современного высшего образования, учитывает актуальные потребности пищевой индустрии и соответствует тенденциям развития инженерно-технологического образования.

Заключение: образовательная программа «6B07220 – Технология продовольственных продуктов» рекомендуется к реализации в образовательном процессе и может быть использована для подготовки бакалавров, обладающих профессиональными компетенциями, востребованными как на национальном, так и на международном рынке труда.

Зарубежный академический консультант:

Кандидат технических наук,
доцент
Ошский технологический университет имени М.М. Адышева
Кыргызская Республика Ж.К. Ирматова

КАДРЛАР БӨЛҮМҮ
ОТДЕЛ КАДРОВ

ОШСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Начальник отдела кадров
Алиева Алтынай Камаловна
«02» 07 2026-ж.

Scanned with CamScanner

International Academic Advisor Confirmation/ Шетелдік кеңесшінің қатысуы/ Участие зарубежного консультанта

Educational Program/ Білім беру бағдарламасы/ Образовательная программа	6B07220 Technology of food products / 6B07220 Азық-түлік өнімдері технологиясы / 6B07220 Technology of food products
Level/ Дәрежесі/ Уровень	6
International Academic Advisor/ Шетелдік академиялық кеңесші/ Зарубежный консультант	Plotkin Juriy Romanovich / Плоткин Юрий Романович / Плоткин Юрий Романович
Academic degree/ Ғылыми дәреже/ Ученая степень	Doctor of Engineering Sciences / Техника ғылымдарының докторы / Доктор инженерных наук
Position/ Лауазымы/ Должность	Professor / Профессор / Профессор
University/ Университет/ Университет	Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin / Берлин экономика және құқық мектебі / Берлинская высшая школа экономики и права
Country/ Ел/ Страна	Germany / Германия / Германия

Approved/ Келісілді/ Согласовано

The educational program has been reviewed and approved. The updated content of the educational program, the sequence of courses, and the revised learning outcomes (LO) have been developed in accordance with modern academic approaches.

Білім беру бағдарламасы қарастырылып, келісілді. Білім беру бағдарламасының жаңартылған мазмұны, пәндерді оқу реттілігі және жаңартылған оқу нәтижелері (ОН) заманауи академиялық тәсілдерге сәйкес әзірленді.

Образовательная программа рассмотрена и согласована. Актуализированное содержание образовательной программы, последовательность изучения дисциплин и обновленные результаты обучения (РО) сформированы с учетом современных академических подходов.

International Academic Advisor/ Шетелдік академиялық кеңесші/ Зарубежный консультант	J. Plotkin / Ю.Плоткин / Ю.Плоткин

Seal/ МО/ МП

HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT
UND RECHT BERLIN
FACHBEREICH 2 Duales Studium
~~Studienbereich Technik~~
Prof. Dr.-Ing. Juriy Plotkin
Alt-Friedrichsfelde 60 • D-10315 Berlin
Tel.:+49-30-30877-2443 • Fax:30877-2149

(Signature/ Қолы/ Подпись)