


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

7M07251 - «Пищевая безопасность»
код и наименование образовательной программы


Уровень: магистратура
(профильное направление)

Утверждена
Советом директоров АО «КазУТБ»
от «18» 05 2023 г.
протокол № 17

Рекомендована
Ученым советом АО «КазУТБ»
от «29» 03 2023 г.
протокол № 8

Астана, 2023

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

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

Образовательная программа 7M07251 - «Пищевая безопасность» разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2.

Образовательная программа 7M07251 - «Пищевая безопасность» одобрена на заседании Совета внутреннего обеспечения качества от «28» 03 2023 г., протокол № 2-1






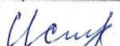


Председатель  Байбеков С.Н.


Образовательная программа 7M07251 - «Пищевая безопасность» одобрена на заседании Комиссии по обеспечению качества Технологического факультета от «24» 03 2023 г., протокол № 7/1

Председатель  Г. С. Жунусова

Образовательная программа 7M07251 - «Пищевая безопасность» разработана и обсуждена на заседании кафедры «Технология и стандартизация» от «27» 02 2023 г., протокол № 7


Заведующий кафедрой  Омаралиева А.М.

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень/ Учёное звание	Должность	Место работы	Подпись
Омаралиева А.М	К.т.н.	Зав.кафедрой	КазУТБ	
Ботбаева Ж.Т.	К.б.н.	Асс.профессор	КазУТБ	
Тыкешанова Г.М.	К.б.н.	Асс.профессор	КазУТБ	
Жунусова Г.С.	К.т.н.	Асс.профессор	КазУТБ	
Хастаева А.Ж.	PhD	Асс.профессор	КазУТБ	
Агедилова М.Т.	К.т.н.	Асс.профессор	КазУТБ	
Искакова Д.М.	к.э.н.	Директор	ТОО «Иноватор»	
Асылхан Айгерім	-	магистр	КазУТБ	

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	


Содержание

1. Паспорт образовательной программы	4
2. Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы	5
3. Структура образовательной программы	6
4. Карта компетенций ОП 7М07239-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)	7
5. Результаты обучения образовательной программы и модулей	9
6. Содержание и результаты обучения дисциплин образовательной программы	11
7. Структура образовательной программы	16
8. Матрица достижимости результатов обучения ОП и их соотношение с дескрипторами	17
9. Рекомендуемые технологии оценивания РО, методы обучения и преподавания	18
10. Технологии (средства) оценивания	19
11. Типичный учебный план	22
12. Экспертное заключение	25
13. Лист согласования	26
14. Лист ознакомления	27
15. Лист регистрационных изменений	28
16. Лист учета периодических проверок	29

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

1. Паспорт образовательной программы

Уровень по Международной стандартной классификации образования (МСКО)	7
Уровень по Рациональной рамке квалификаций (НРК)	7
Уровень по отраслевой рамке квалификаций (ОРК)	7
Код и наименование области образования	7М07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
Профиль ОП	Профильное направление
Код и наименование направления подготовки	7М072 Производственные и обрабатывающие отрасли
Номер и наименование группы образовательной программы	М111 Производство продуктов питания
Код и наименование образовательной программы (ОП)	7М07251 - «Пищевая безопасность»
Цель ОП	Подготовка высококвалифицированных специалистов для пищевых и перерабатывающих отраслей, обладающих углубленной профессиональной подготовкой и навыками в сфере технологии производства и безопасности пищевых продуктов.
Критерий завершения ОП	Не менее 60 академических кредитов, включая все виды учебной деятельности обучающегося
Язык обучения ОП	Казахский, русский
Образовательные траектории ОП	1. Безопасность пищевых технологий 2. Безопасность перерабатывающих технологий
Отличительные особенности ОП	Аккредитация ОП международным аккредитационным агентством по обеспечению качества образования IAAR
Вуз-партнер	- Казахский научно-исследовательский институт перерабатывающей и пищевой и промышленности;

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

2. Квалификационная характеристика выпускника образовательной программы


Присуждаемая степень	Магистр техники и технологии по ОП «Пищевая безопасность»
Область профессиональной деятельности (сфера)	Область профессиональной деятельности магистранта являются отрасли пищевой промышленности, проектные, научно-исследовательские организации, предприятия различных форм и видов собственности.
Виды профессиональной деятельности	Организационно-управленческая: - руководство деятельностью предприятий пищевой отрасли, - разработка и внедрение новейших прогрессивных форм управления; Производственно-технологическая: - организация работы всех подразделений предприятий пищевой отрасли по выпуску безопасной пищевой продукции.
Объект профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности магистранта являются предприятия по производству продовольственных продуктов, проектные институты.
Функции профессиональной деятельности (трудовые функции)	- руководит в соответствии с законодательством производственно-хозяйственной деятельностью предприятия; - руководит в соответствии с законодательством финансово-экономической деятельностью предприятия; - разрабатывает и внедряет новейшие прогрессивные формы управления; - организует производственную деятельность предприятия; - принимает меры по обеспечению предприятия квалифицированными кадрами, рациональному использованию и развитию их профессиональных знаний и опыта.

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

3 Структура образовательной программы


Наименование циклов и дисциплин	Трудоемкость в академических кредитах
Цикл базовых дисциплин (БД)	10
Вузовский компонент	6
Компонент по выбору	4
Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	25
Вузовский компонент, в том числе производственная практика	10
Компонент по выбору	15
Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	13
Итоговая аттестация	12
Оформление и защита магистерской диссертации	12
Итого	60

Компоненты	Наименование циклов и дисциплин	Трудоемкость в академических кредитах			
		всего	ОК	ВК	КВ
ООД	Общеобразовательные	-	-	-	-
БД	Базовые	10	-	6	4
ПД	Профилирующие	25	-	15	10
	Итоговая аттестация Оформление и защита магистерской диссертации, НИРМ	25	-	25	-
	Итого	60	-	36	14


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

4 Карта компетенций ОП

Профессиональные компетенции	Результат обучения (РО)	Дескрипторы в соответствии с ГОС ВО и ПВО
Базовые (БД)	РО1 Проводит исследования в сфере пищевых технологий на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний истории и философии науки	3,5,4
	РО2 Использует современные методы и технологии научной и профессиональной коммуникации на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности	1,2,3
	РО3 Применяет знания психологии в решении управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития	1,2
	РО4 Применяет знание методологических основ педагогики высшей школы и профессиональных знаний и умений в профессиональной и образовательной деятельности	1,4,5
Профилирующие (ПД)	РО 5 Применяет на профессиональном уровне знания в области системы менеджмента качества для решения задач и проблем, обеспечивающих конкурентоспособность пищевого производства	1,4
	РО 6 Осуществляет сбор и интерпретацию информации по результатам научных исследований для формирования решения по оценке качества пищевой продукции	2,3
	РО 7 Демонстрирует знания, понимание и способности применения передового международного опыта на национальном уровне в области технического регулирования	1,5
	РО 8 Применяет на профессиональном уровне навыки обучения по оценке качества и безопасности пищевой продукции с использованием современных методов исследования	2,3
	РО 9	1,4,5


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

	Демонстрирует на профессиональном уровне знания по требованиям к обеспечению безопасности сырья, готовой продукции и технологических процессов на пищевых производствах. Оценивает безопасность пищевых продуктов, рационально использует вторичные ресурсы пищевой промышленности. Организует проведение технологических процессов производства на основе нетрадиционного сырья.	
	РО 10 Применяет инновационные методы и технологии при оценке качества и безопасности пищевых продуктов на основе научных знаний и передового опыта. Использует нормативно-правовую базу, регулиующую производство и потребление пищевой продукции.	2,3
	РО 11 Вырабатывает навыки и умения квалифицированно проводить научные исследования по избранной направленности, использует научные методы при проведении исследований, анализирует, обобщает и использует полученные результаты.	3,5
	РО 12 Излагает информацию, идеи, выводы, проблемы и решения четко и доступно с использованием научной и профессиональной терминологии в сфере пищевой промышленности	4,5

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

5 Результаты обучения образовательной

Профессиональные компетенции	Результат обучения (РО)
Базовые (БД)	РО1 Использует современные методы и технологии профессиональной коммуникации на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности
	РО2 Принимает логически правильные управленческие решения по организации достижения поставленных целей, повышения эффективности деятельности организаций
	РО3 Применяет знания в области психологии, решения управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития
Профилирующие (ПД)	РО 4 Применяет на профессиональном уровне знания в области системы менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов для усовершенствования существующих на предприятии систем управления качеством продукции, обеспечения и повышения конкурентоспособности производства пищевых продуктов в пищевой и перерабатывающей промышленности
	РО 5 Оценивает результаты проекта, эффективные средства их осуществления, необходимые для решения поставленных управленческих и предпринимательских задач
	РО 6 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию оценки качества и контролю технологических процессов пищевой продукции
	РО 7 Оценивает качество переработки вторичных отходов сырья и применение нетрадиционного сырья для разработки продуктов с высокой пищевой и энергетической ценностью
	РО 8 Осуществляет контроль безопасности пищевой продукции технологических процессов на пищевых предприятиях в соответствии с нормативной и технической документацией производства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

6. Результаты обучения образовательной программы и модулей


РО по ОП	Наименование модуля	РО по модулю	Дисциплины
РО1 Использует современные методы и технологии профессиональной коммуникации на иностранном языке в сфере профессиональной деятельности	Базовый модуль	Применяет приемы логического анализа научных текстов на иностранном языке. Демонстрирует знания современных методов и технологий профессиональной коммуникации на иностранном языке	Иностранный язык (профессиональный)
РО2 Принимает логически правильные управленческие решения по организации достижения поставленных целей, повышения эффективности деятельности организаций		Анализирует управленческие ситуации и процессы; оценивать динамику процессов управления, применять способы оценки эффективности менеджмента; Владеет способностью учитывать последствия управленческих решений и действий с позиций социальной ответственности; современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации	Менеджмент
РО3 Применяет знания в области психологии, решения управленческих задач и при планировании профессионального и личностного развития		Описывает содержание психологических особенностей личности при проектировании будущей профессиональной деятельности. Демонстрирует умение применять знания психологии в целях самопознания и познания других.	Психология управления
РО 4 Применяет на профессиональном		Качество и безопасность пищевых	Составляет план организации системы менеджмента качества.

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

уровне знания в области системы менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов для усовершенствования существующих на предприятии систем управления качеством продукции, обеспечения и повышения конкурентоспособности производства пищевых продуктов в пищевой и перерабатывающей промышленности	продуктов	Использует в решении научных задач методы анализа и обработки данных Применяет инструментальные средства оценки качества для разработки систем менеджмента качества и политики предприятия в области качества	безопасности пищевых продуктов
РО 5 Оценивает результаты проекта, эффективные средства их осуществления, необходимые для решения поставленных управленческих и предпринимательских задач		Закрепляет теоретическую подготовку и приобретает практические навыки и компетенций в сфере профессиональной деятельности	Управление проектами Производственная практика
РО 6 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию оценки качества и контролю технологических процессов пищевой продукции		Использует физико-химические и биохимические методы в экспертировании, производстве и управлении качеством пищевых продуктов. Применяет современные методы обеспечения качества пищевых продуктов, проводит экспертизу качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов	Экспертная оценка качества пищевой продукции Методологические основы разработки пищевых продуктов

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

<p>РО 7</p> <p>Оценивает качество переработки вторичных отходов сырья и применение нетрадиционного сырья для разработки продуктов с высокой пищевой и энергетической ценностью</p>	<p>Техника и технология</p>	<p>Обобщает вопросы повышения безопасности и качества производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения. Изучает современные биотехнологические процессы при производстве пищевых продуктов на основе нетрадиционного сырья, отходов вторичного сырья. Обсуждает проблемы в области безопасности применения наноматериалов и нанобиотехнологий животного и растительного сырья.</p>	<p>Безопасность технологических процессов и производств пищевых продуктов</p> <p>Безопасность функциональных и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Безопасность отходов и вторичного сырья в пищевой промышленности</p> <p>Нетрадиционное сырье в пищевом производстве</p> <p>Биотехнология производства пищевых продуктов животного и растительного сырья</p> <p>Наноматериалы и нанобиотехнологии в пищевой промышленности</p>
<p>РО 8</p> <p>Осуществляет контроль безопасности пищевой продукции технологических процессов на пищевых предприятиях в соответствии с нормативной и технической документацией производства сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p>	<p>Модуль итоговой аттестации</p>	<p>Проводит патентный поиск, аналитический обзор научной литературы. Определяет задачи исследования и проводит эксперимент. Анализирует результаты исследований.</p> <p>Оформляет и защищает магистерскую диссертацию</p>	<p>Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)</p> <p>Оформление и защита магистерской диссертации</p>

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

6 Содержание и результаты обучения дисциплин образовательной программы


Наименование дисциплин	Содержание дисциплины	РО по дисциплинам
Иностранный язык (профессиональный)	Структура и стилистические особенности научной статьи на иностранном языке. Интерпретация информации из звучащей иноязычной речи по специальности. Перевод текстов научно-технического профиля по специальности с английского на казахский или русский язык. Передача на английском языке содержание казахского или русского текста по специальности (устное реферирование). Написание научных статей и выступления с научными докладами на конференциях на иностранном языке	<ul style="list-style-type: none"> - использует общенаучную лексику и специальную терминологию научной специальности; - демонстрирует знания структуры и стилистических особенностей научной статьи на иностранном языке; - читает и понимает научную литературу по специальности со словарем (изучающее чтение) и без словаря (ознакомительное, просмотровое и поисковое чтение); - извлекает из научной литературы значимую информацию и использует её в своей профессиональной деятельности; - извлекает и интерпретирует информацию из звучащей иноязычной речи по специальности, участвует в диалогах и дискуссиях, задает вопросы; - переводит тексты научно-технического профиля с английского на казахский или русский язык; - передает на английском языке содержание казахского или русского текста по специальности (устное реферирование); - демонстрирует навыки написания научных статей и выступления с научными докладами на конференциях на иностранном языке.
Менеджмент	Изучение вопросов стратегии развития организации и ее реализации, мирового опыта менеджмента, особенностей	- демонстрирует методологические основы менеджмента; модели и методы

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

	<p>функционирования системы планирования и контроля производственно-хозяйственной деятельности организации. Решение практических вопросов, связанных с управлением различными сторонами деятельности организаций. Освоение методов разработки и принятия управленческих решений.</p>	<p>разработки и принятия управленческих решений; технологии управления организационной системой, основанной на процессном подходе.</p> <ul style="list-style-type: none"> - разбирается в особенностях функционирования внешней и внутренней среды организации; разбирается в особенностях стратегического и оперативного планирования; управлять конфликтными ситуациями; применять инструментарий менеджмента для решения практических задач; - анализирует управленческие ситуации и процессы; оценивать динамику процессов управления, применять способы оценки эффективности менеджмента; - владеет способностью учитывать последствия управленческих решений и действий с позиций социальной ответственности; современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации; способами и методами анализа и проектирования межличностных, групповых и организационных коммуникаций; способами и методами количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений.
Психология управления	<p>Теоретико-методологические основы психологии управления - знакомство с различными концепциями, с основными понятиями, закономерностями психологии управления. Индивидуальная управленческая концепция руководителя. Структура коллектива и социально-психологический климат в коллективе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания различных концепций, основных понятий и закономерностей психологии управления; - характеризует индивидуальную управленческую концепцию руководителя;

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	


	<p>Методики психологического исследования в сфере управленческой деятельности и взаимодействия, межличностные отношения в группе. Актуальные проблемы психологии управления.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует знания методик психологического исследования в сфере управленческой деятельности; - описывает актуальные проблемы психологии управления; - описывает содержание психологических особенностей личности при проектировании будущей профессиональной деятельности; - демонстрирует умение применять психологические знания в целях самопознания и познания других.
<p>Системы менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов</p>	<p>Изучение концепций современной системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции для решения задач по соблюдению законодательных, нормативных требований по выпуску конкурентоспособных продуктов с учетом рисков, связанных с безопасностью сырья и пищевой продукции. Анализ проблем системы управления качеством продукции и услуги, внедрения системы менеджмента на пищевых и перерабатывающих предприятиях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - анализирует организационную структуру и разрабатывает предложения по ее совершенствованию, разрабатывает процедуры и методы контроля, разрабатывает мероприятия по мотивированию и стимулированию персонала организации, анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывает предложения по повышению их эффективности, анализировать организационную структуру и разрабатывает предложения по ее совершенствованию, ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций - владеет методами проектирования организационной структуры, навыками практического использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач, способами и методами анализа и проектирования межличностных, групповых и организационных коммуникаций.

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

		- осуществляет распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования, методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль), способами, методами разработки процедур и методов контроля,
Управление проектами	Изучение основных тенденций и направлений мирового и национального развития управления проектами. Системное представление управления проектами. Анализ показателей оценки эффективности проекта. Взаимосвязь проектного и процессного подходов. Использование инструментов процессного подхода для подготовки обоснования проекта. Бизнес-процессы в управлении проектами.	- анализирует цели и интересы стейкхолдеров проекта; определяет цели, предметную область и структуры проекта; рассчитывать календарный план осуществления проекта; формирует основные разделы сводного плана проекта; - оценивает риски проекта; - осуществляет выбор программных средств для решения основных задач управления проектом; - владеет навыками командной работы в проектах; техникой самостоятельного управления несложными проектами
Экспертная оценка качества пищевой продукции	Формирование знаний в области экспертной оценки качества, контроля и безопасности пищевой продукции. Изучение вопросов обеспечения качества и безопасности пищевой продукции в рамках требований международных, отечественных стандартов и законодательств. Анализ системы мониторинга загрязнений пищевых продуктов. Освоение современных высокоэффективных и точных аналитических методов определения качества и безопасности пищевой продукции.	- осуществляет контроль за соблюдением участниками ВЭД правильности исчисления таможенных платежей; правильно составлять и оформлять документы в сфере таможенного дела. - владеет практическими навыками осуществления контроля достоверности заявленных сведений; навыками применения технологий таможенного контроля, навыками принятия законных и обоснованных процессуальных решений при осуществлении таможенного контроля.
Методологические основы разработки	Формирование научных знаний о пищевой и биологической ценности пищевых продуктов, научные принципы обогащения пищевых продуктов	- обобщает вопросы биологической безопасности пищевых систем, обогащения продуктов питания,

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	


пищевых продуктов	микронутриентами Анализ научных принципов обогащения пищевых продуктов микронутриентами. Освоение экспериментальных методов исследований, методов статистического планирования и обработки результатов эксперимента по разработке пищевых продуктов. Информационный поиск, оформление и представление результатов научно-исследовательских работ по разработке пищевых продуктов.	инновационные подходы к разработке пищевых продуктов. - определяет цели и задачи разработки пищевых продуктов, организовывать поиск научной информации. - Применяет методы обеспечения качества пищевых продуктов, проводить экспертизу качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов - владеет современными разработками пищевых продуктов, принципами составления технологических схем продуктов, методами исследования в области технологии продовольственных продуктов, требованиями к безопасности и контролю качества пищевых продуктов.
Безопасность функциональных и специализированных пищевых продуктов	Формирование научных знаний в области производства продуктов функционального и специализированного назначения. Систематизация факторов опасностей функциональных и специализированных пищевых продуктов и их негативного воздействия на жизнь и здоровье человека. Изучение вопросов государственного контроля и стратегии обеспечения международных подходов по решению вопроса в области безопасности функциональных и специализированных пищевых продуктов.	- имеет представление об основных потребностях человека в питательных веществах и их биологической роли в организме; о роли пищевых веществ в профилактическом и лечебном питании; - демонстрирует принципы создания рецептур продуктов для обеспечения рационального сбалансированного питания для различных групп населения; - разрабатывает рецептуры и технологии новых видов продукции для функционального питания на основе предприятий общественного питания.
Безопасность технологических процессов и производств пищевых продуктов	Формирование у магистрантов знаний и практических навыков в организации безопасности технологических процессов на пищевых предприятиях. Изучение вопросов производственного контроля на этапах технологических процессов производства и безопасности готовой продукции с применением	- интерпретирует основы научных исследований в технологии перерабатывающих производств, технологические процессы отраслей захватывающих перерабатывающее производство.

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	


	<p>принципов НАССР. Анализ соответствия технологического процесса действующей нормативной и технической документации производства. Определение контрольных критических точек и нормируемых показателей качества продукции. Освоение международного опыта обеспечения безопасности технологических процессов и производств пищевых продуктов</p>	<p>- может проводить исследования в области создания и разработки технологий перерабатывающих производств, определять технологические процессы при производстве продукции перерабатывающих производств.</p> <p>- имеет навыки проведения исследований в технологии перерабатывающих производствах, определения технологических параметров производства продукции перерабатывающих производств.</p>
Безопасность отходов и вторичного сырья в пищевой промышленности	<p>Изучение вопросов научного применения отходов и вторичного сырья зернового происхождения. Оценивание по показателям потенциально опасных химических соединений и вредных растительных примесей. Анализ современных способов переработки отходов сырья и рационального использования в пищевой промышленности для разработки различных пищевых продуктов.</p>	<p>- анализирует вопросы применения безопасности отходов и вторичного сырья в пищевой промышленности.</p> <p>- оценивает безопасность пищевых продуктов новые технологии по получению и переработки отходов;</p> <p>- владеет методами определения загрязненных пищевых продуктов химическими веществами и токсинами для дальнейшего их использования в пищевой отрасли.</p>
Нетрадиционное сырье в пищевом производстве	<p>Ознакомление с перспективами использования нетрадиционного сырья растительного, животного происхождения. Изучение научных основ использования нетрадиционных видов сырья для производства новых пищевых продуктов. Анализ проблем и качества безопасности использования вторичного нетрадиционного сырья в технологии производства пищевых продуктов.</p>	<p>- Объясняет новые закономерности и процессы технологии пищевых производств.</p> <p>- применяет комплексный подход к совершенствованию различных технологий на основе нетрадиционного сырья.</p> <p>- Владеет новыми методами анализа сырья для разработки новой технологии в пищевой отрасли.</p>
Биотехнология производства пищевых продуктов	<p>Формирование научных знаний о биохимическом составе основного животного и растительного сырья, используемых в пищевой и перерабатывающей промышленности.</p>	<p>- обобщает основные закономерности физических, химических и биохимических процессов, протекающие в ходе производства пищевых</p>

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

животного и растительного сырья	Освоение процессов биоконверсии сырья под действием ферментов. Изучение различных видов микроорганизмов, используемых в бродильных производствах и способы их культивирования и безопасности. Анализ нормативно-технической документации, предъявляемые к сырью и готовой продукции, полученной биотехнологическими методами.	продуктов, современные методы идентификации микроорганизмов и предохранения пищевых продуктов от микробиологической порчи, методы анализа оценки показателей технологического процесса. -представляет результаты биотехнологических процессов получения пищевых продуктов животного и растительного сырья в виде статей, научных докладов, оценивать основные показатели технологического процесса в пищевой промышленности - владеет современными методами идентификации микроорганизмов, используемых в бродильных производствах, способами их культивирования .исследования в области технологии продовольственных продуктов, навыками анализа технологических схем получения пищевых продуктов
Наноматериалы и нанобиотехнологии в пищевой промышленности	Формирование научных знаний об обеспечении безопасного потребления продуктов питания, произведенных из наноматериалов. изучение свойств нанопорошков, устойчивости систем их доставки в пищевых продуктах и рисках для здоровья. Изучение современных вопросов в области безопасности применения наноматериалов и нанобиотехнологий в пищевой промышленности, инновационных разработок на основе нано- и биотехнологий пищевых добавок, вкусоароматических ингредиентов. Анализ потенциальных рисков и побочных эффектов производства пищевых продуктов, имеющих в составе наночастицы, обладающие сильным бактерицидным и фунгицидным действием.	- классифицирует основные направления применения наноматериалов и нанотехнологий в пищевой отрасли, проблемы безопасности и риски, возникающие при использовании нанотехнологий в пищевой промышленности - оценивает биодоступность и усвояемость компонентов пищевых продуктов, получаемых нанотехнологическим и нанобиотехнологическим путями. - владеет современными методами определения токсичности наночастиц, используемых в пищевых

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

		<p>нанотехнологиях, характере их распределения, требованиями и методами определения безопасности продукции</p> <ul style="list-style-type: none"> - применяет современные методы и способы определения безопасности продукции в процессе производства и контроля качества. - анализирует систему оценки безопасности и контроля наноматериалов и нанотехнологий
Производственная практика	<p>Закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин базового и профильного цикла, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций, направлена на приобретение навыков анализа и прогнозирования сложных процессов, знаний основ методики проведения исследования и их применение в научно-исследовательской работе</p>	<ul style="list-style-type: none"> - может применять полученные знания, умения и навыки в основных видах будущей деятельности; разрабатывать программу исследования; определять методику исследования; применять методы анализа данных; разрабатывать отчет о результатах исследования; - владеет навыками сбора эмпирических данных и разработки научно-технической документации; способностью к эффективной коммуникации с заказчиком: обоснование значимости и актуальности результатов исследования; способностью к разделению труда внутри специализированных групп, навыками руководства совместной деятельностью.
Экспериментально-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации	<p>Разработка планов проведения исследований. Сбор, обработка и систематизация научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбор методик и средств решения сформулированных задач. Разработка программ экспериментальных исследований, ее реализация, включая выбор технических средств и обработку результатов. Подготовка научных отчетов в соответствии с требованиями нормативных документов, составление</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ведет библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; - систематизирует теоретические знания, - нарабатывает навыки по постановке задач по теме исследования и последовательному их решению; - оценивает объекты исследования, описав его


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

	<p>обзоров и подготовка публикаций. Разработка рекомендаций по практическому использованию полученных результатов. Разработка патентных документов на образцы новой техники.</p>	<p>проблематику;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделяет узкую область для исследовательской работы; - проводит эксперимент, обрабатывает результаты эксперимента; - анализирует результаты экспериментальных исследований; - представляет результаты исследований в виде законченных экспериментально-исследовательских разработок (отчета по экспериментально-исследовательской работе, тезисов докладов, магистерской диссертации)
Оформление и защита магистерской диссертации	<p>магистерская диссертация – самостоятельное научное исследование, содержащее теоретические и/или практические разработки актуальной проблемы в области технологии пищевых продуктов, основанное на современных теоретических, методических и технологических достижениях науки и техники</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оформление магистерской диссертации; - защита магистерской диссертации


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

7 Структура образовательной программы

Название модуля	Количество академических кредитов модуля	Дисциплина / практики			Вид компонента	Семестр	Количество академических кредитов дисциплины	Форма промежуточной аттестации
		Код	Наименование	Цикл				
Обязательные модули								
Модуль базовых дисциплин	6	IYa 5201-23	Иностранный язык (профессиональный)	БД	ВК	1	3	Экзамен
		Men 5202-23	Менеджмент	БД	ВК	1	3	Экзамен
		PsiU 5203-23	Психология управления	БД	ВК	1		Экзамен
Методология ведения научных исследований	9	PP 23	Производственная практика	ПД	ВК	2	9	Дифзачет
Модули с выбором базовых и профилирующих дисциплин								
Методология ведения научных исследований	4	SMKBP 5301-23	Система менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов	БД	КВ	1	4	Экзамен
		UP 5301-23	Управление проектами					
Техника и технология	20	ВТРPPP 5306-23	Безопасность технологических процессов и производств пищевых продуктов	ПД	КВ	1	5	Экзамен
		BFSP 5306-23	Безопасность функциональных и специализированных пищевых продуктов					
		ЕОКРР	Экспертная оценка					

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

		530-23	качества пищевой продукции	ПД	КВ	1	5	Экзамен
		MORPP 5301-23	Методологические основы разработки пищевых продуктов					
		BOVSPP 5306-23	Безопасность технологических процессов и производств пищевых продуктов					
		NSPP 5307-23	Нетрадиционное сырье в пищевом производстве/					
		BPPPZhRS 5308 -23	Биотехнология производства пищевых продуктов животного и растительного сырья					
		NNPP 5308 -23	Нanomатериалы и нанобиотехнологии в пищевой промышленности					
Итоговая аттестация	21	EIRM	ЭИРМ	ПД	ВК	1,2	13	Дифзачет
		OZMD(P)	Оформление и защита магистерской диссертации (проекта)					

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

8 Матрица достижимости результатов обучения ОП и их соотнесение с дескрипторами

Порядковый номер дескрипторов по перечню*	Модуль	Результаты обучения по ОП							
		PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
1,3,5	Модуль базовых дисциплин	+	+	+					
1,2,3,5	Модуль обязательных профилирующих дисциплин Методология ведения научных исследований				+	+			
2,3,4	Система менеджмента						+		
2,3,5	Техника и технология							+	
4,5	Итоговая аттестация								+


*Перечень дескрипторов соответствии с ГОС ВО и ПВО:

1. Демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования;
2. Применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте;
3. Осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
4. Четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам;
5. Навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области.


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

9 Рекомендуемые технологии оценивания, методы обучения и преподавания

Номер результатов обучения (РО)	Технологии (средства) оценивания	Методы обучения и преподавания
PO1	Составление текстов, мини-зачет по словарям, диктант, написание эссе, анализ текстов разной жанровой принадлежности, творческие задания, показывающие умение грамотно выразить свои мысли, контрольная работа, презентация, деловая игра	– студент центрированное обучение, основанное на рефлексивном подходе к обучению со стороны обучающегося; – интерактивная лекция (проблемная лекция, дискуссионная лекция, лекция-конференция, лекция-консультация, лекция «Пресс-конференция», лекция «Вопросы-ответы-обсуждение»);
PO2	Деловая и/или ролевая игра, творческое задание, сообщение, презентация	– интерактивный семинар (семинар «Выявление проблемы», семинар «Решение проблемы», семинар «Применение решения проблемы»);
PO3	Творческое задание, собеседование, разработка учебно-методических комплексов дисциплин, презентация, интервью	– компетентностно-ориентированное обучение; – ролевые игры и учебные дискуссии различных форматов;
PO4	Собеседование, разработка учебно-методических комплексов дисциплин, презентация, интервью	– кейс-стади (анализ конкретных ситуаций);
PO5	Производственная работа, творческая работа, аналитический обзор, сдача отчета	– метод проектов (наработка и преобразование собственного опыта и компетентности, особенно в сфере использования профессионального языка);
PO6	Научно-исследовательская работа, проект, лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием, рабочая тетрадь, коллоквиум, статьи, портфолио	– понимание и интерпретация смыслов текста на основе когнитивного моделирования его содержания и контекста его функционирования;
PO7	Лабораторная работа с физическим или виртуальным оборудованием, рабочая тетрадь, коллоквиум, статьи, портфолио	– коммуникативно-деятельностный подход к овладению языками; – конверсационный анализ речевой коммуникации; прагматическое фокусирование и распознавание намерения говорящего в потоке речи;
PO8	Доклад, творческая работа, эссе-обоснование, аналитический обзор, эссе-рассуждение, научно-исследовательская работа, экзамены, защита отчетов, защита диссертации	


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

		– порождение текстов нужной интенциональности и силы воздействия в процессе общения в различных сферах коммуникации;
--	--	--


АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

10 Технологии (средства) оценивания


№ п/п	Технологии (средства) оценивания	Краткая характеристика	Фонд оценочных средств
1	Устный опрос (экзамен, теоретический зачет)	Диалог преподавателя с обучающимся, цель которого – систематизация и уточнение имеющихся у обучающегося знаний, проверка его индивидуальных возможностей усвоения материала.	Вопросы по темам
2	Коллоквиум	Способ промежуточной проверки знаний, умений, навыков студента в середине семестра по пройденным темам изучаемого предмета.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Тестирование	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тестовые задания
4	Лабораторная работа	Оценка способности студента применить полученные ранее знания для проведения анализа, опыта, эксперимента и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов	Индивидуальные или групповые задания, направленные на формирование практических навыков (методические указания по выполнению)
5	Проектная деятельность	Воплощение имеющегося замысла, идеи, образа решения какой-либо проблемы в подходящей для этого форме (описание, обоснование, расчеты, чертежи). Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
6	Творческие задания	Самостоятельная творческая деятельность обучающихся, в которой он реализует свой личностный потенциал, демонстрирует умение грамотно и ясно выражать свои мысли, идеи	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
7	Презентация	Представление обучающимся наработанной информации по заданной тематике в виде набора слайдов и	Темы презентаций

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

		спецэффектов, подготовленных в выбранной программе	
8	Деловая/ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессиональноориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
9	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы путем решения нескольких задач. Студент самостоятельно формулирует цель, находит и собирает информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации	Задания для решения кейсзадачи
10	Интервью.	Одна из разновидностей разговора между двумя и более собеседниками по заранее обдуманному алгоритму, цель которой – выявить имеющиеся знания, умения, навыки у опрошиваемого/опрошиваемых	Темы для интервью
11	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
12	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемого вопроса, приводит различные точки зрения, а также собственное понимание проблемы	Темы рефератов

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

13	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме	Тематика эссе
14	Портфолио	Целевая подборка работ обучающегося, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или не скольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, опыта выступлений на различных конференциях, симпозиумах. Позволяет оценивать достижения в самообразовании раз витии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровней владения.	Структура портфолио
15	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Интерактивная форма проведения занятий, позволяющая выразить собственное мнение	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
16	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы	Образец рабочей тетради обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения знаний и учебного материала.
17	Расчетно-графическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.	Комплект заданий для выполнения расчетнографической работы
18	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные	Вопросы по темам/разделам дисциплины

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

		с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний, обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	
19	Научно-исследовательская работа	Оценка способности магистранта применить полученные ранее знания для проведения, планирования эксперимента, анализа, опыта и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов	Индивидуальные задания, направленные на формирование навыков исследователя

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

12 Экспертное заключение

Экспертное заключение на образовательные программы «7М07251- Пищевая безопасность (профильное направление), ОП «7М07241- Пищевая безопасность» (Н-П)

Образовательные программы 7М07251-Пищевая безопасность (профильное направление), ОП «7М07241- Пищевая безопасность» (Н-П) разработаны для магистрантов, обучающихся на кафедре «Технология и стандартизация» АО «КазУТБ».

Образовательные программы включают все необходимые разделы: содержание образовательной программы, перечень формируемых компетенций, рабочие учебные планы и графики прохождения учебного процесса, формуляры для описания модулей, сводную таблицу, отражающую объем освоенных кредитов в разрезе модулей образовательной программы и другие материалы. Анализ данной программы показал, что ОП созданы в соответствии с потребностями рынка труда в кадрах с высшим профессиональным образованием.

Необходимо отметить, что выбор дисциплин произведен достаточно рационально и целесообразно, дает возможность расширения и углубления подготовки и получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с требованиями рынка труда.

Сформированные компетенции позволят выпускникам магистерской программы осуществлять профессиональную деятельность на предприятиях пищевой и перерабатывающей отраслей. Образовательная программа имеет достаточное кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение, необходимое для подготовки высококвалифицированных специалистов.

На основании выше сказанного считаю, что данная ОП является актуальной, а структура и содержание образовательных программ имеют направленность на удовлетворение потребностей рынка труда.

На 2022-2023 учебный год по ОП «7М07251- Пищевая безопасность (профильное направление), ОП «7М07241- Пищевая безопасность» (Н-П) были внесены и одобрены в ЕСУВО следующие изменения:

1. Актуализирована цель образовательной программы.
2. Обновлены результаты обучения.
3. Обновлены дисциплины такие как, «Безопасность технологии упаковочных материалов» на «Технология переработки нетрадиционного сырья» и «Безопасность пищевых добавок» на «Технология переработки отходов и вторичного сырья».

Таким образом, считаю, что представленные на экспертизу образовательные программы полностью соответствуют предъявляемым требованиям и не требуют обновления.


Директор ТОО «Иноватор»  Исхакова Д.М.



АО «Каззахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	


13. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись
Проректор по УМР	Идирисов Ж.М.		
Проректор по НРиВС	Тултабаев М.Ч.		
Проректор по воспитательной и социальной работе	Серимбетов Б.А.		
Главный бухгалтер	Шагырбай М.А.		
Руководитель учебного отдела	Баядилова Б.М.		
Руководитель отдела обеспечения качества и аккредитации	Нурбаева М.З.		
Руководитель юридического отдела	Аяпов М.У.		
Руководитель отдела управления персоналом			

АО «Казахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

15. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изм.	№ извещ.	Номер листов (страниц)				Всего листов	Дата внесения изм-ий	Ф.И.О., осущ-го внесение изм-ий	Подпись вносившег о изм-ия
		изм - ны	замен - ных	новы х	аннул - ных				

АО «Каззахский университет технологий и бизнеса»	ОП 17/1-18-2022	
Образовательная программа	Редакция 2	

16. ЛИСТ УЧЕТА ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК

Дата проверки	Ф.И.О. лица, выполнившего проверку	Подпись выполнившего проверку	Формулировка замечаний