

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Западно-Казахстанский аграрно-технический университет  
имени Жангир хана**



Утверждаю  
Председатель Ученого Совета  
*А.М. Нурмаметов*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**7M07203 – «Пищевая безопасность»**

*наименование образовательной программы*

**7M07 – «Инженерные, обрабатывающее и строительные отрасли»**

*код и классификация области образования*

**7M072 – «Производственные и обрабатывающие отрасли»**

*код и классификация направления подготовки*

**M111 – «Производство продуктов питания»**

*номер и наименование группы образовательных программ*

**Магистратура**

*(научно-педагогическое направление)*

Уральск, 2022 г.

**РАЗРАБОТАНО:**

**Академическим комитетом в составе:**

Руководитель образовательной программы		Абылгазинова Айжан Тлеужановна
Руководитель Академического комитета		Оразов Аян Жарилкасинович
Член Академического комитета		Асангалиева Жазира Рахметоллаевна
Член Академического комитета		Рыскалиева Балдай Жанайдаровна
Член Академического комитета (работадатель)		Тлеуова Ляззат Жанайдаровна
Член Академического комитета (обучающийся)		Нугманов Қайсар Сатжанұлы

Рецензент:  Анисимова Марина Борисовна – начальник отдела подтверждения соответствия систем менеджмента и маркетинга ФЗКО АО «Национальный центр экспертизы и сертификации»

Рассмотрено на заседании совета Аэротехнологического института  
(протокол № 7 от «24» 03 2022 года)

Утверждено на заседании Ученого совета университета  
(протокол № 10 от «29» 04 2022 года)

## Содержание

1	Паспорт образовательной программы .....	4
2	Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе с формируемыми компетенциями .....	6
3	Общий объем кредитов в разрезе циклов дисциплин образовательной программы.....	10
4	Учебный план .....	13

## 1. Паспорт ОП

Название поля	Примечание
Код и классификация области образования	7М07 – «Инженерные, обрабатывающее и строительные отрасли»
Код и классификация направлений подготовки	7М072 – «Производственные и обрабатывающие отрасли»
Группа образовательных программ	М111 – «Производство продуктов питания»
Наименование образовательной программы	7М07203 – «Пищевая безопасность»
Вид ОП	Действующая
Цель ОП	Подготовка высококвалифицированного специалиста в соответствии с потребностями рынка труда в области производства безопасных пищевых продуктов со знаниями цифровых технологий, готового к исследовательской деятельности, владеющего методами обеспечения качества сельскохозяйственного сырья и продуктов питания: анализа рисков и критических контрольных точек (НАССР) и системы менеджмента пищевой безопасности пищевых продуктов (ИСО 22000).
Уровень по МСКО	7
Уровень по НРК	7
Уровень по ОРК	7
Отличительные особенности ОП	нет
ВУЗ-партнер (СОП)	-
ВУЗ-партнер (ДДОП)	-
Форма обучения	Дневное
Язык обучения	Казахский, русский
Объем кредитов	120
Присуждаемая академическая степень	Магистр технических наук по образовательной программе 7М07203 – «Пищевая безопасность»
Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров	SA-A №0191/4 от 27 июля 2020 г.
Наименование аккредитационного органа	Независимое казахстанское агенство по обеспечению качества образования
Срок действия аккредитации	25.04.2020-24.04.2025
<b>Квалификационная характеристика выпускника</b>	
Степень/квалификация	Магистр технических наук по образовательной программе 7М07203 – «Пищевая безопасность»
Перечень должностей специалиста	<p>Могут занимать первичные должности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на предприятиях пищевых производств: начальника цеха, главного инженера, руководителя предприятия, специалиста управленческого аппарата, менеджера; в проектных и научно-исследовательских учреждениях: заведующего лабораторией и ведущего специалиста; специалиста-технолога в сфере производства; эксперт в пищевых лабораториях; специалист в санитарно-эпидемиологических станциях, специалист в центрах стандартизации и сертификации, специалист по контролю качества пищевых продуктов,</li> <li>- при научно-педагогической подготовке - могут занимать научно-педагогические должности; специалиста в научно-исследовательских институтах и ВУЗах; в научно-исследовательских учреждениях, вузах и колледжах; научно-производственных, проектных, экспертных,</li> </ul>

	административных учреждениях; в департаментах при местных, областных и республиканских управленческих структурах, учреждениях контрольно-аналитической службы, центры стандартизации и сертификации
Область профессиональной деятельности	Область профессиональной деятельности выпускников включает: отрасли пищевых производств, санитарно-эпидемиологические станции, санитарные инспекции, лаборатории по пищевой безопасности. центры стандартизации и сертификации пищевых продуктов, организации по управлению производством, организации по контролю качества продукции, организации по импорту и экспорту пищевой продукции, а также научно-исследовательскую, производственно-технологическую, организационно-управленческую, проектную, экспертную, педагогическую работу в сферах, связанных с исследованием пищевой безопасности
Объект профессиональной деятельности	Объектами профессиональной деятельности выпускников магистратуры по научно-педагогическому направлению являются вузы, колледжи; гимназии; научно-исследовательские институты; санитарно-эпидемиологические, организационно-управленческие, образовательные заведения; все отрасли пищевой промышленности, предприятия по сертификации пищевых продуктов, предприятия по санитарному надзору, учреждения государственных органов, осуществляющих контроль безопасности пищевой продукции, научно-исследовательские организации, а также фирмы различных форм собственности, высшие учебные заведения.
Функции профессиональной деятельности	Работа в сфере образования и науки; организация работ по контролю и управлению качеством сырья и готовой продукции; организация санитарно-гигиенической экспертизы сырья и готовых продуктов; организация работ по обеспечению безопасности пищевых продуктов; организация профилактических мероприятий; разработки пищевых технологий и инженерного проектирования; анализ технической оснащенности и производственной деятельности предприятий с учетом требований безопасности пищевой продукции, охраны труда, пожар взрывобезопасности и производственной санитарии, выполнение работ по изучению и анализу научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в отраслях пищевой промышленности
Виды профессиональной деятельности	Магистры технических наук по специальности 7М07203 «Пищевая безопасность» могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности: <ul style="list-style-type: none"> <li>- санитарно-эпидемиологическая;</li> <li>- производственно-технологическая;</li> <li>- организационно-управленческая;</li> <li>- экспериментально-исследовательская;</li> <li>- образовательная (педагогическая);</li> <li>- осуществлять научно-педагогическую деятельность в вузах, колледжах и других учебных заведениях системы образования.</li> </ul>

## 2. Матрица соотнесения результатов обучения по образовательной программе в целом с формируемыми компетенциями

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11
	Воспроизводит социально-этические, моральные, нормативно-ценностные проблемы философской и научной мысли и применяет стратегии научного поиска и научного исследования в практической деятельности	Применяет современные педагогические, психологические методы повышения эффективности и качества обучения, управленческие решения в научно-педагогической деятельности	Излагает научный материал, пишет статьи, переводит тексты научно-технического профиля, выступает с докладами на конференциях на иностранном языке	Обосновывает актуальность исследования; организует и выбирает методы исследования, обрабатывает результаты эксперимента; делает выводы и предложения производству	Выявляет и оценивает критерии безопасности при производстве пищевых продуктов, организует профилактические мероприятия по обеспечению безопасности пищевых продуктов	Использует научно-методологические подходы в совершенствовании технологии, организации работ по контролю, управлению качеством и сырьем и готовой продукции	Разрабатывает системы менеджмента качества; проводит оценку критериев безопасности с учетом коммуникационных рисков, решает проблемы в управлении качеством пищевых продуктов	Применяет знания основ международной стандартизации и сертификации, нормативно-технической документации в организации обеспечения безопасности пищевых продуктов	Применяет знания управления документацией в системе менеджмента безопасности пищевых продуктов в научно-исследовательской, организационно-управленческой деятельности	Организует работы по санитарно-гигиенической экспертизе сырья и готовых продуктов с применением современных методов идентификации и сенсорного анализа	Применяет современные методы производства и научные основы правового обеспечения в организации технологического процесса и обеспечения безопасности пищевых продуктов
КК1 Воспроизводит социально-этические, моральные, нормативно-ценностные проблемы философской и научной мысли и применяет стратегии научного поиска и научного исследования в практической деятельности	+										
КК2 Понимает методологию педагогико-психологической, управленческой деятельности,		+									

повышения психологической культуры будущего специалиста для успешной реализации научной и педагогической деятельности.											
КК3 Знает профессионально-ориентированной иноязычную коммуникативно компетенции, необходимом и достаточном для успешного межличностного, межкультурного, бытового и профессионального общения			+								
КК4 Распознаёт теоретические части научной работы, владеет информационным поиском по теме диссертационного исследования, выявляет области и объекты рассмотрений				+				+	+	+	
КК5 Использует знаниями цифровизации, основных безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; оценки и критериев безопасности,					+			+		+	

гигиенических принципов нормирования вредных веществ в пищевых продуктах											
КК6 Использует знания физико- химические свойств; физико- механических физико-химических, теплофизические методов производства и применяет их в исследованиях инновационных технологий пищевых продуктов					+	+					+
КК7 Использует знания по технологии разработки и внедрения системы менеджмента качества, навыки внешних и внутренних коммуникаций с учетом рискованных ситуаций на предприятиях пищевой промышленности.						+	+		+		+
КК8 Управляет знаниями по стандартизации и сертификации в организации работ по обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов в соответствии с рекомендациями международных стандартов							+	+	+		



### 3. Сведения о дисциплинах

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые компетенции (коды)
<b>Цикл базовых дисциплин Вузовский компонент</b>				
1	История и философия науки	История развития познавательных программ мировой и отечественной философской мысли, проблем современной философии науки и основных направлений специализированного знания. Знания социально-этических аспектов науки и научной деятельности, моральных, нормативно-ценностных проблем философской и научной мысли, вопросов социальной ответственности ученого. Стратегия научного поиска и научного исследования на современном этапе развития науки.	5	КК1
2	Педагогика высшей школы	Изучение данной дисциплины позволяет сформировать у магистрантов систему знаний и представлений об основных разделах педагогической науки как одной из важнейших областей современного знания, в которой реализуется единство философского и научного подходов к образовательной сфере деятельности людей, а также овладение ключевыми компетенциями преподавателя высшей школы и педагогическими компетенциями руководителя предприятия по профессиональному развитию сотрудников и собственному профессиональному самосовершенствованию.	5	КК2
3	Психология управления	Основные этапы и направления развития отечественной и зарубежной науки управления. Теоретико-методологические основы и актуальные проблемы психологии управления. Индивидуальная управленческая концепция руководителя. Структура коллектива и социально-психологический климат в коллективе. Методики психологического исследования в сфере управленческой деятельности и взаимодействия, межличностные отношения в группе.	2	КК2
4	Иностранный язык (профессиональный)	Изучение актуальной и специальной литературы в магистратуре, применение инновационных методов – особенности владения иностранным языком. Цель обучения иностранному языку в магистратуре-систематическое углубление коммуникативных компетенций в рамках международных стандартов, активное овладение иностранным языком в будущей профессиональной деятельности магистрантов, развитие навыков	5	КК3
5	Иностранный язык (профессиональный) 2	Повышает исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и позволяет овладеть обучающимися необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции, которая позволит пользоваться иностранным языком в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.		
6	Педагогическая практика	Освоение основ педагогической и учебно-методической работы, современных методик и технологий организации, реализации учебно-воспитательного процесса в высшей школе; формирование педагогических навыков проведения отдельных видов учебных занятий и подготовки учебно-методических материалов по специальности.	3	КК2
<b>Цикл базовых дисциплин Компонент по выбору</b>				
7	Коммерциализация НИОКР	Целью дисциплины является формирование у обучающихся системного представления и профессиональных компетентностей в сфере коммерциализации результатов НИОКР. Обучающиеся получают систематизированное	3	КК4

		представление о наиболее эффективных сценариях коммерциализации результатов НИОКР и об основах построения технологического бизнеса в условиях современной казахстанской и мировой экономики.		
8	Методы контроля и мониторинга на пищевом производстве	Изучается соблюдение условий хранения сырья и готовой продукции, поддержание санитарно-гигиенического состояния при хранении и транспортировке сырья и готовой продукции. Соответствие технологии приготовления продукции и весовых характеристик готовой продукции. Контроль качества упаковки и маркировки продукции. Контроль и предупреждающие действия по соответствию техническим требованиям продукции.		
9	Методика преподавания спецдисциплин	Рассматриваются: основные организационные формы профессионального обучения; структура, типы, методы и инновационные технологии проведения занятий; контроль, оценка знаний, умений, навыков и учет успеваемости обучающихся; методы организации и проверки самостоятельной работы магистрантов и студентов.		
10	Методика преподавания технических дисциплин	Углубленное изучение методики преподавания технических дисциплин. Проектирование широкого ассортимента продуктов питания с использованием цифровых технологий - Excel, MathCAD, Maple. Основные положения системного проектирования и методология интегральной оценки сбалансированности многокомпонентных продуктов питания. Методы проектирования и мониторинга, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования. Применение универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования. Разработка эскизных, технических и рабочих проектов. Выбор оптимальных приемов представления графической информации.	5	КК2
11	Менеджмент рисков в пищевой безопасности	Применение системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Результативность работы в области обеспечения пищевой безопасности. Способность стабильно поставлять безопасную продукцию и услуги, удовлетворяющие требованиям потребителя и применяемым законодательным и другим нормативно-правовым требованиям. Снижение рисков, связанных с целями организации.		
12	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания	Изучается качество и безопасность пищевых продуктов. Опасности, обусловленные токсическими веществами природного происхождения, а также деятельностью бактерий, грибов. Использование пищевых и биологически активных добавок. Фальсификация пищевых продуктов, загрязнение продовольственного сырья и продуктов питания веществами, применяемыми в сельском хозяйстве. Загрязнение токсическими элементами, диоксинами, полициклическими ароматическими углеводородами, радионуклидами.	7	КК7
<b>Цикл профилирующих дисциплин</b>				
<b>Компонент по выбору</b>				
13	Физические, биологические и химические опасности при производстве пищевых продуктов	Изучаются: основы безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; гигиенические принципы нормирования вредных веществ в пищевых продуктах; загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического происхождения, микроорганизмами, микотоксинами, гельминтами, нитратами, нитритами, пестицидами; загрязнение пищевых веществ веществами применяемыми в животноводстве и растениеводстве; генномодифицированные продукты; диоксины и диоксиноподобные вещества, полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды.	5	КК5, КК6
14	Цифровизации пищевой безопасности	Понятия цифровизации, инструменты и устройства, взаимодействующие друг с другом через интернет вещей. Получение информации, которая позволит лучше понять угрозы для безопасности пищевых продуктов, определить необходимые меры контроля и оценить их с помощью таких инструментов интеллектуального анализа данных, как вебсканирование, веб-скрейпинг. Систему управления цепочками поставок продовольствия в целях улучшения сортировки продуктов питания, мониторинга личной гигиены работников.	5	КК5
15	Исследовательская практика	Информационный поиск по теме диссертационного исследования; систематизация и анализ собранной информации; выявление области и объекта рассмотрения; выполнение заданий и рекомендаций научного	5	КК4

		руководителя по написанию, оформлению, подготовке и защите магистерской диссертации; подготовка и публикация научных статей и основных положений по теме исследования в Казахстане и за рубежом.		
16	Оценка рисков безопасности пищевых продуктов	Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов. Государственная политика в области здорового питания. Критерии оценки безопасности пищевых продуктов по системе НАССР. Определение риска при установленном пороге токсичности. Оценка рисков и безопасности пищевой продукции. Социально-гигиенический мониторинг. Оценка риска микробиологических опасных факторов и применения технологических добавок. Оценка риска опасностей от химических ксенобиотиков.	4	<b>КК7</b>
17	Коммуникация рисков в пищевой безопасности	Гарантия качества пищевого сырья и пищевых продуктов. Государственная политика в области здорового питания. Критерии оценки безопасности пищевых продуктов в системе НАССР. Определение риска, когда не установлен предел токсичности. Оценка пищевых опасностей и безопасности. Социально-гигиенический мониторинг. Оценка риска микробиологических опасностей и использования технологических добавок. Оценка риска химических ксенобиотиков.	4	<b>КК7</b>
18	Международная стандартизация и сертификация	Основы стандартизации и сертификации. Цели, задачи, принципы и функции стандартизации. Категории и виды стандартов. Система стандартизации Республики Казахстан. Понятия сертификации, значение и функции сертификации. Схемы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация Организация работ по стандартизации и сертификации. Межгосударственная сертификация. Правила сертификации продукции. Аккредитация. Основные положения международных стандартов ИСО 9000,22000. Нормативные документы по стандартизации и сертификации.	6	<b>КК8</b>
19	Управление документацией в системе менеджмента безопасности пищевых продуктов	Дисциплина рассматривает: научные основы управления документацией в системе менеджмента безопасности пищевых продуктов; понятие и принципы управления документацией; система документации; нормативные акты и документы в управлении документацией в системе менеджмента безопасности пищевых продуктов; методы управления документацией.	5	<b>КК9</b>
20	Идентификация, фальсификация и сенсорный анализ пищевых продуктов	Место и роль идентификации при оценке степени соответствия товара. Подлинность и фальсификация товаров. Стоимостная фальсификация и информационная фальсификация. Идентификация крупы, муки, хлеба, хлебобулочных изделий, мясных изделий и молочных продуктов. Идентификация кондитерских изделий. Теоретические и практические основы органолептический, методы сенсорного анализа пищевых продуктов, организация современной дегустационной экспертизы качества продуктов. Методология сенсорной оценки. Тестирование экспертов-дегустаторов.	6	<b>КК10</b>
21	Современные методы производства пищевых продуктов	Перспективы развития пищевой промышленности Казахстана. Инновационные технологии в пищевой промышленности. Инновационные технологии производства хлебобулочных, макаронных, ликероводочных изделий и пищевых концентратов. Инновационные технологии мясных и молочных продуктов. Инновационные технологии функциональных продуктов лечебно профилактического назначения. Экологические требования при производстве пищевых продуктов. Методы электромагнитной обработки пищевых продуктов. Методы обработки продуктов высоким давлением.	4	<b>КК 11</b>
22	Правовое обеспечение пищевых продуктов	Данная дисциплина изучает понятие правового обеспечения безопасности продуктов питания. Научные основы правового обеспечения безопасности продуктов питания. Принципы и методы правового обеспечения. Виды правового обеспечения. Система правового обеспечения. Законодательные акты. Нормативные документы.	5	<b>КК11</b>

#### 4. Учебный план

Модулдің идентификациялық №	Модуль атауы	Компонент түрі	Пәндер коды	Пәндер атауы	Пәннің пререквизиті	Бақылау түрі (емт., к.ж., есеп)	Академиялы к кредиттер	Академиялы к сағаттар	Курстар мен семестрлер бойынша кредиттердің бөлінуі				
									1 курс		2 курс		
									1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	
М-1	Әлеуметтік-гуманитарлық Социально-гуманитарный Social-humanitaria	БП ЖООК	GTF 5201 IFN 5201 HPS 5201	Ғылымың тарихы мен философиясы История и философия науки History and philosophy of science	Философия Philosophy	1 емт	5	150	5				
		БП ЖООК	ZhMPed 5202 PedVSh 5202 PedHE 5202	Жоғары мектеп педагогикасы Педагогика высшей школы Pedagogy of higher education	Философия Philosophy	1 емт	5	150	5				
		БП ЖООК	BPsi 5203 PsiU 5203 MPsy 5203	Басқару психологиясы Психология управления Management psychology	Философия Philosophy	1 емт	2	60	2				
М-2	ЖОО-ғы ғылыми-педагогикалық коммуникациялар Научно-педагогические коммуникации в ВУЗе Scientific and pedagogical communication at the university	БП ТК	GZTKZhK 5302 KNUOKR 5302 NUOKR 5302	ҒЗТКЖ коммерцияландыру Коммерциализация НИОКР Commercialization of NUOKR	Метрология, стандарттау және сертификаттау Метрология, стандартизация и сертификация Metrology, standartization and certification	1 емт	3	90	3				
			TOBMA 5302 MKMPP 5302 MCMFP 5302	Тағам өндірісіндегі бақылау және мониторинг әдістері Методы контроля и мониторинга на пищевом производстве Methods of control and monitoring in food production									
		БП ЖООК	ShT 5204 IYa 5204 FL 5204	Шетел тілі (кәсіби) Иностранный язык (профессиональный) Foreign language (professional)	Шетел тілі Иностранный язык Foreign language	1,2 емт	5	150	2	3			
		БП ТК	APOA 5207 MPS 5207 MSDT 5207	Арнайы пәндерді оқыту әдістемесі Методика преподавания спецдисциплин Methods of special discipline teaching	Жоғары мектеп педагогикасы Педагогика высшей школы Pedagogy of higher education	2 емт	5	150		5			
			TPOA 5207 MPTD 5207 MTTD 5207	Техникалық пәндерді оқытудың әдістемесі Методика преподавания технических дисциплин Methods of teaching technical disciplines									
БП ЖООК		Педагогикалық тәжірибе Педагогическая практика Pedagogics practice		3 есеп	3	90			3				

М-3	Тағам өнімдерінің физикалық, биологиялық, химиялық қауіптері және цифрландыру Физические, химические опасности продуктов питания и цифровизация Physical, chemical dangers of food and touch assessment and digitalization	БНП ТК	TOOFBHK 5301 FBHOPPP 5301 PhBChHFP 5301	Тағам өнімдері өндірісіндегі физикалық, биологиялық және химиялық қауіптері Физические, биологические и химические опасности при производстве пищевых продуктов Physical, biological and chemical hazards in food production	Метрология, стандарттау және сертификаттау Метрология, стандартизация и сертификация Metrology, standartization and certification	2 емт.	5	150		5		
		БНП ТК	TKTs 6302 TsPB 6302 FSD 6302	Тағам қауіпсіздігін цифрландыру Цифровизация пищевой безопасности Food safety digitalization	ҒЗТҚЖ коммерцияландыру Коммерциализация НИОКР Commercialization of NUOKR	3 емт.	5	150			5	
		БНП ТК		Зерттеу тәжірибесі Исследовательская практика Research practice		2,3 есеп	5	150		3	2	
М-4	Тағам өндірісіндегі қауіп-қатерді бағалау және менеджмент жүйелері Оценка рисков производства продовольственных продуктов системы менеджмента Assessment of risks of food products and systems management.	БНП ТК	TOKKKB 6303 ORBPP 6303 FSRA 6303	Тағам өнімдері қауіпсіздігінің қауіп-қатерін бағалау Оценка рисков безопасности пищевых продуктов Food safety risk assessment	Халықаралық стандарттау және сертификаттау Международная стандартизация и сертификация International standardization and certification	3 емт.	4	120			4	
		БП ТК	TKKKM 6302 MRPB 6302 MRFP 6302	Тағам қауіпсіздігінде қауіп-қатер менеджменті Менеджмент рисков в пищевой безопасности Management risks in food production	Тағам өнімдерінің идентификациясы, фальсификациясы және сенсорлық талдау Идентификация, фальсификация и сенсорный анализ пищевых продуктов Identification, falsification and sensory analysis of food products	3 емт	7	210			7	
			ATShTOK 6302 BPSPP 6302 SFRMF 6302	Азық-түлік шикізаты мен тағам өнімдерінің қауіпсіздігі Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания Safety of food raw materials and foodstuffs								
		БНП ТК	TKKKK 6303 KRPB 6303 CRFP 6303	Тағам қауіпсіздігінде қауіп-қатер коммуникациясы Коммуникация рисков в пищевой безопасности Communication of risks in food production	Тағам өнімдерінің идентификациясы, фальсификациясы және сенсорлық талдау Идентификация, фальсификация и сенсорный анализ пищевых продуктов Identification, falsification and sensory analysis of food products	3 емт	4	120			4	
		БНП ТК	HSS 5305 MSS 5305	Халықаралық стандарттау және сертификаттау	Метрология, стандарттау және сертификаттау	1 емт.	6	180	6			

			ISC 5305	Международная стандартизация и сертификация International standardization and certification	Метрология, стандартизация и сертификация Metrology, standartization and certification								
М-5	Тағам өнімдерінің идентификациясы, фальсификациясы және қауіпсіздік менеджментінің жүйесіндегі құжаттамаларды басқару Идентификация, фальсификация и управление документацией в системе менеджмента безопасности пищевых продуктов Identification and falsification and system of management of safety of food products	БНП ТК	TOKMZhKB 5306 UDSMBPP 5306 DCFSMS 5306	Тағам өнімдерінің қауіпсіздік менеджментінің жүйесіндегі құжаттамаларды басқару Управление документацией в системе менеджмента безопасности пищевых продуктов Document control in the food safety management system	Тағам өнімдерінің идентификациясы, фальсификациясы және сенсорлық талдау Идентификация, фальсификация и сенсорный анализ пищевых продуктов Identification, falsification and sensory analysis of food products	2 емт.	5	150		5			
		БНП ТК	TOIFST 5307 IFSAPP 5307 IFSAFP 5307	Тағам өнімдерінің идентификациясы, фальсификациясы және сенсорлық талдау Идентификация, фальсификация и сенсорный анализ пищевых продуктов Identification, falsification and sensory analysis of food products	Дегустациялық сараптау және органолептикалық бағалау** Дегустационный анализ и органолептическая оценка** Tasting analysis and organoleptic appraisal**	1 емт.	6	180	6				
		БНП ТК	TOOZA 6308 SMPPP 6308 MMPF 6308	Тағам өнімдерін өндірудің заманауи әдістері Современные методы производства пищевых продуктов Modern methods of production of foodstuff	Тағам өнімдері өндірісіндегі физикалық, биологиялық және химиялық қауіптер Физические, биологические и химические опасности при производстве пищевых продуктов Physical and chemical hazards in food production	3 емт.	4	120				4	
		БНП ТК	TOKKK 5309 POBPP 5309 LSFS 5309	Тағам өнімдерінің қауіпсіздігін құқықтық қамтамасыздандыру Правовое обеспечение безопасности пищевых продуктов Legal support of food safety	Халықаралық стандарттау және сертификаттау Международная стандартизация и сертификация International standardization and certification	2 емт.	5	150		5			
				<b>Базалық пәндер циклы (БП) бойынша барлығы: соның ішінде</b>		<b>35</b>	<b>1050</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>0</b>		
				<b>ЖОО компоненттері (БП ЖООК)</b>		20	600	14	3	3	0		
				<b>Таңдау компоненттері (БП ТК)</b>		15	450	3	5	7	0		

			<b>Бейіндеуші пәндер циклы (БНП) бойынша барлығы: соның ішінде</b>			<b>49</b>	<b>1470</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>0</b>
			<b>ЖОО компонент (БНП ЖООК)</b>								
			<b>Таңдау компоненттері (БНП ТК)</b>			49	1470	12	18	19	0
			<b>Теориялық оқыту бойынша барлығы</b>			<b>84</b>	<b>2520</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>29</b>	<b>0</b>
			<b>Емтихандар саны</b>			<b>18</b>		<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
			<b>Ғылыми- зерттеу жұмысы</b>								
			Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы Научно-исследовательская работа магистранта Research science work of the undergraduate		1,2,3,4 есеп	24	720	1	4	1	18
			<b>Қорытынды аттестаттау:</b>			<b>12</b>	<b>360</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>
			Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау		4	12	360				12
			<b>БАРЛЫҒЫ:</b>			<b>120</b>	<b>3600</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>