

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан
НАО «Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина»

Рассмотрено
на заседании Ученого
совета университета
Протокол № 19
От « 31 » 08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Правления
НАО «Казахский агротехнический
университет им. С.Сейфуллина»



« _____ » 2022г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
7М07201 «Технология пищевых продуктов»

Код и классификация области образования: 7М07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

Код и классификация направлений подготовки: 7М072 - Производственные и обрабатывающие отрасли

Код в Международной стандартной классификации образования: 0720

Присуждаемая степень/квалификация: магистр техники и технологии по образовательной программе 7М07201 «Технология пищевых продуктов»

Срок обучения: 2 года

Авторский коллектив:

1. Какимов М.М., к.т.н., доцент, зав. кафедрой «Технология пищевых и перерабатывающих производств» Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина;
2. Жакупова Г.Н., к.т.н., доцент кафедры «Технология пищевых и перерабатывающих производств» Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина;
3. Еремекбаев С.Б., к.т.н., доцент кафедры «Технология пищевых и перерабатывающих производств» Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина;
4. Игенбаев А.К., PhD, старший преподаватель кафедры «Технология пищевых и перерабатывающих производств» Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина;
5. Мустафаева А.К., к.т.н., старший преподаватель кафедры «Технология пищевых и перерабатывающих производств» Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина;
6. Болкенов Б.Т., PhD-докторант, Калифорнийский университет UCDevis
7. Мулдашева А.Х., PhD-докторант, ассистент кафедры «Технология пищевых и перерабатывающих производств» Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина;

Авторский коллектив утвержден приказом по НАО «Казахского агротехнического университета имени С. Сейфуллина» № 964-Н 28.12.2018 г.

Образовательная программа «Технология пищевых продуктов» рассмотрена на заседании кафедры "Технология пищевых и перерабатывающих производств" протокол № 10 от 28 июня 2022 г.,

одобрена Советом факультета
протокол № 10(Е) от 29 июня 2022 г.

Содержание

№	Наименование компонента	Страница
1.	Паспорт образовательной программы	4
2.	Общая характеристика образовательной программы	5
3.	Компетентностная модель (портрет) выпускника	6
4.	База прохождения профессиональных практик	9
5.	Структура образовательной программы	10
6.	Приложение 1. Академический календарь	12
7.	Приложение 2. Рабочий учебный план	14
8.	Приложение 3. Матрица достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе с помощью учебных дисциплин.	16
9.	КАРТА №1.Сведения о наличии фонда учебной и научной литературы	25
10.	КАРТА №2.Сведения о наличии фонда учебной и научной литературы на цифровых носителях	36

1 Паспорт образовательной программы

1.1 Цель образовательной программы

Целью образовательной программы «Технология пищевых продуктов» является углубленное изучение дисциплин по соответствующим направлениям и подготовка конкурентоспособных специалистов, владеющих теоретическими и практическими и управленческими навыками в области пищевых и перерабатывающих производств

Задачи ОП:

- получение необходимых знаний в области вузовской педагогики и психологии, опыта преподавания в вузе, стимулирование творческой, научной и научно-методической деятельности;

- сформировать у обучающихся навыки гибкого реагирования на потребности экономики, промышленности, сферы науки и образования с целью индивидуализации магистерских диссертации с адаптацией на современные требования пищевой, перерабатывающей промышленности и менеджмента производства;

- сформировать умение компетентно выбирать и применять различные методологические подходы к изучению поставленной проблемы на основе современных методов исследований и умение их применять на практике;

- сформировать умение анализировать полученную научную информацию, выделять проблемные аспекты и умение применять на практике эти знания;

- решать современные научные и практические проблемы на стыке наук, успешно осуществлять исследовательскую и управленческую деятельность в различных научно-исследовательских организациях и производствах;

- сформировать у магистрантов профессиональные навыки и компетенций, способствующих решению теоретических и практических аспектов наиболее перспективных трендов в АПК, знание и применение требований программы 4,0 Индустрии.

1.2 Результаты обучения

РО 1. Применять приобретенные знания теоретических и методологических основ педагогики высшей школы, профессионального образования в реализации задач образовательной деятельности;

РО 2. Обладать способностью к коммуникациям для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

РО 3. Владеть навыками к письменной и устной профессиональной коммуникации на одном из иностранных языков;

РО 4. Быть готовым к руководству коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

РО 5. Иметь навыки планировать и на основе достижений науки разрабатывать инновационные технологии для перерабатывающей отрасли и производства пищевой продукции;

РО 6. Приобретать навыки и умения разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем на основе современных технологий, проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей

объектов в пищевой и перерабатывающей с целью внедрения информационных технологий;

РО 7. Применять знания методологии и методов экспериментальных исследований в производственной и научной деятельности;

РО 8. Обладать теоретическими и практическими основами безотходных технологий и технологий глубокой переработки сырья в производственных системах пищевой и перерабатывающей отрасли.

2. Общая характеристика образовательной программы

Пищевая промышленность Республики Казахстан – одна из стратегических отраслей экономики, поэтому обеспечение высокого уровня ее развития, повышение эффективности работы предприятий пищевой и перерабатывающей отрасли является наиболее важной задачей в настоящее время.

В этой связи, подготовка конкурентоспособных специалистов, успешно освоивших современные образовательные программы по технологиям пищевой и перерабатывающих производств и менеджмента предприятий, способных самостоятельно разработать современные технологии пищевых продуктов и заниматься управленческой деятельностью является одной из актуальных задач в Республике Казахстан.

Особенность ОП в том, что она является зеркальным отражением программы Калифорнийского университета Дэвис (США), и создана в рамках Государственной программы индустриально-инновационного развития РК на 2015-2019 годы, совместно с профессорами университета Дэвис и с учетом рекомендаций ведущих специалистов отрасли. Она заключается в совершенствовании организации работы магистрантов путем закрепления теоретических знаний и практических навыков на базе собственной научно-экспериментальной платформы по производству и переработке сельскохозяйственной продукции. Обучение осуществляется посредством использования видеокамер, установленных в аудиториях и в производственно-экспериментальных цехах.

В рамках ОП также предусмотрена возможность обучения в полиязычных группах и по дуальной технологии, т.е. теоретическая часть занятий проходит в аудиториях университета, а практические занятия проходят на базе производственных предприятий. В настоящее время дуальная технология обучения широко практикуется с ТОО «JFOOD KAZAKHSTAN».

Конкурентными преимуществами ОП является подготовка выпускников магистратуры по направлению «Технология пищевых продуктов», что обеспечит степень адаптации выпускников к рыночным условиям, а также готовность к смене вида профессиональной деятельности и к дальнейшему совершенствованию полученного в вузе образования, так как ОП разработана с учетом современных требований знаний выпускниками как технологии, так и менеджмента. Кроме того, выпускники имеют возможность апробации результатов научных исследований в собственных цехах университета. Магистратура предусматривает годичное, полтора годичное и двухгодичное обучение. Преимущества, предоставляемое данной программой, заключается в том, что магистрант имеет право выбрать оптимальные сроки обучения с учетом его занятости и карьерного роста, а также заинтересованности научно-педагогическом направлении.

Уникальностью предлагаемой образовательной программы для значительной части магистров, обучавшихся на технологии пищевых и перерабатывающих производств, является получение квалификации «Технология пищевых продуктов» дает реальную возможность найти на рынке квалифицированного труда соответствующую профессиональную нишу, как в области технологии пищевых и перерабатывающих производств, так и в управленческой структуре в отраслях пищевой и перерабатывающей отрасли. Уникальность данной образовательной программы заключается в том, что магистранту предоставляется право выбора специализации.

Введение в образовательный процесс предлагаемой программы будет позиционировать выпускников в качестве **стейкхолдеров**, чьи действия, полученные знания и компетенции позволят демонстрировать успешность данной программы. Скейтхолдерами ОП являются: МСХ РК (Департамент производства и переработки животноводческой и растениеводческой продукции), аккредитованные ОПС и ИЛ, НПП РК «Атамекен», предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности, научно-исследовательские институты и центры

Для комплексного управления качеством и безопасностью пищевых продуктов, обеспечения конкурентоспособности и эффективности деятельности за счет повышения доверия и лояльности потребителей, снижения издержек предприятия на устранение последствий выпуска недоброкачественной и опасной продукции необходимо создание современных систем менеджмента.

Образовательная программа «Технология пищевых продуктов» подготовит обучающихся к инновациям в отрасли, научит управлять новыми идеями и применять знания для создания нового бизнеса.

3 Компетентностная модель (портрет) выпускника

3.1 Сферы профессиональной деятельности

Образовательная программа «Технология пищевых продуктов» охватывает отрасли пищевой и перерабатывающей промышленности, организации образования, проектные, научно-исследовательские организации, предприятия различных форм и видов собственности, новые методы сбора и анализа научно-технической информации, новые технологии и виды продукции, виды пищевых ингредиентов, а также сферы управленческой деятельности, в качестве менеджеров среднего и высшего звена.

Среди работодателей существует большой спрос на специалистов, имеющих практические навыки в производстве пищевых продуктов, аналитике, обеспечении качества, экономике и в управлении бизнесом.

Выпускники магистерской программы будут востребованы во многих компаниях, от малых и средних компаний до крупных корпораций, в университетах в качестве преподавателей, докторантов и в исследовательских институтах. Выпускники также могут работать в области технологических инновационных центрах, инновационных пищевых компаниях или государственных учреждениях.

Университет обеспечивает прочную основу знаний и навыков, которые необходимы, чтобы начать свой профессиональный карьерный интерес, создать, управлять и развивать свой бизнес.

3.2 Виды профессиональной деятельности:

Магистранты образовательной программы «Технология пищевых продуктов» могут выполнять следующие виды профессиональной деятельности:

- управление, организация и контроль ведения технологических процессов в пищевой и перерабатывающей отрасли;
- совершенствование технологических операций и участие в работе по освоению ресурсосберегающих технологических процессов при разработке новых видов продукции; анализ технической оснащенности и производственной деятельности предприятий с учетом требований экологии, охраны труда.
- менеджмент трудовых коллективов, принятие управленческих решений; анализ технико-экономических показателей предприятий и маркетинговой деятельности;
- разработка и проектирование технологических схем предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности и реконструкция существующих предприятий;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в отраслях пищевой промышленности; экспериментальные исследования по улучшению качества сырья, готовой продукции соответствующих отраслей продовольственных продуктов;
- деятельность в сфере образования.

3.3 Общеобразовательные компетенции:

Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень; собирать данные, обрабатывать их с использованием современных информационных технологий; интерпретировать полученные результаты для формирования суждений по научным проблемам; самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений; свободно пользоваться литературой и деловой письменной и устной речью на государственном языке РК, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владеть иностранным языком как средством делового общения; знать методы научных исследований и академического письма и применять их в изучаемой области; понимать значение принципов и культуры академической честности.

3.4 Базовые компетенции:

- демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования;
- применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте;
- осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений;
- четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам;
- навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области.

3.5 Профессиональные компетенции:

Магистр, овладевший образовательной программой специальности должен:

1) иметь представление:

- о профессиональной компетентности преподавателя высшей школы;
- о противоречиях и социально-экономических последствиях процессов глобализации;
- о современных методах менеджмента в пищевых и перерабатывающих предприятиях;
- о методах планирования и управления
- об обеспечении производства качественной конкурентоспособной продукцией, соответствующей установленным стандартам и нормам

2) знать:

- осуществления образовательной и педагогической деятельности по кредитной технологии обучения;
- методики преподавания профессиональных дисциплин;
- использования современных информационных технологий в образовательном процессе;

3) уметь:

- интегрировать знания, полученные в рамках разных дисциплин для решения исследовательских задач в новых незнакомых условиях;
- путем интеграции знаний выносить суждения и принимать решения на основе неполной или ограниченной информации;
- применять интерактивные методы обучения;
- проводить информационно-аналитическую и информационно-библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;
- креативно мыслить и творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций;
- применять передовой отечественный и зарубежный опыт в области технологии производства, разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда.
- обобщать результаты научно-исследовательской и аналитической работы в виде диссертации, научной статьи, отчета, аналитической записки и др.;

4) иметь навыки:

- осуществления образовательной и педагогической деятельности по кредитной технологии обучения;
- использования современных информационных технологий в образовательном процессе;
- расширения и углубления знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в докторантуре.

5) быть компетентным:

- в выполнении научных проектов и исследований в профессиональной области;

- в способах обеспечения постоянного обновления знаний, расширения профессиональных навыков и умений

4 База прохождения профессиональных практик

Магистры, освоившие данную образовательную программу, имеют преимущество при устройстве на работу в качестве технолога, мастера пищевых и перерабатывающих предприятий различных форм собственности, техника-технолога на производстве, химика-лаборанта в производственной лаборатории, специалиста в научно-исследовательских учреждениях и ВУЗах, центрах стандартизации и сертификации, работать в системе государственной службы. После получения степени магистра технических наук имеется возможность продолжить обучение в докторантуре, после чего предусматривается защита диссертации с присуждением ученой степени доктора PhD . Предоставляется возможность преподавать специальные дисциплины по направлению «Технология пищевых продуктов» в ВУЗах и других учебных заведениях государственного и негосударственного профиля. Заниматься исследовательской деятельностью и работать в качестве методистов в отделах народного образования.

Обучающиеся имеют возможность выехать на зарубежные научные стажировки в ведущие университеты Европы, США и др. стран. Научная стажировка осуществляется в вузах-партнерах, в рамках соглашения о сотрудничестве с ведущими вузами мира: такими как Университет Анже (Universit d'Angers, Франция), Калифорнийский университет Девис (UCDavis, США), Университет прикладных наук Вайенштефан-Триздорф (Германия), Краковский Сельскохозяйственный Университет (Польша), Северо-Западный университет сельского и лесного хозяйства Янлин, Шэньси (Китай), Белорусский государственный аграрный технический университет. Для прохождения профессиональных практик магистранты предоставляются экспериментальные цеха кафедры по направлению пищевой и перерабатывающей отрасли: «Цех по производству мясных изделий», «Цех по производству молочных изделий», «Цех по производству растительных масел» и «Цех по выпуску продуктов общественного питания (мини-пекарня)». Также имеются договора о прохождении практики в следующих предприятиях: с. Заречное, ТОО "Молпродукт", г.Петропавловск, ТОО "ҚазГерКүс", Акмолинская область, г.Степняк, ТОО "Дедов", Карагандинская область, п. Актас, ТОО "Компания БАУАН", г. Жезказган. По направлению «Менеджмент пищевых продуктов» в ТОО Группа компаний «Akmol holding» и ТОО Новокубанская, ТОО «Астык».

5 Структура образовательной программы магистратуры по научно-педагогическому направлению

№ п/п	Наименование циклов дисциплин и видов деятельности	Общая трудоемкость	
		в академических часах	в академических кредитах
1	2	3	4
1.	Теоретическое обучение	1920	64
1.1	Цикл базовых дисциплин (БД)	1050	35
1)	Вузовский компонент (ВК):	600	20
	в том числе:		
	Педагогика высшей школы	90	3
	Психология управления	150	5
	История и философия науки	150	5
	Иностранный язык (профессиональный)	150	5
	Педагогическая практика	60	2
2)	Компонент по выбору (КВ)	450	15
	Биотехнологические основы пищевых производств / Микробиологические методы контроля качества пищевых продуктов	150	5
	Безопасность пищевых продуктов: инспекция, санитария и НАССР / Контроль безопасности продовольственных продуктов и нормы их качества	150	5
	Научные основы производства пищевых продуктов / Нутрициология	150	5
1.2	Цикл профилирующих дисциплин (ПД)	1470	49
1)	Вузовский компонент (ВК)		
	Современные оборудования пищевых производств	150	5
	Бизнес планирование на предприятиях хранения и обработки сельскохозяйственной продукции	150	5
	Моделирование процессов производств пищевых продуктов	150	5
	Исследовательская практика	270	9
2)	Компонент по выбору (КВ)		
	Современные технологии производства мясных и	150	5

	молочных продуктов / Инновационные технологии хранения переработки продуктов растениеводства		
	Принципы разработки рецептур новых видов продовольственных продуктов / Технические системы по производству продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив	210	7
	Безотходные технологии производства мясных и молочных продуктов / Перспективные технологии глубокой переработки растительного сырья и производства биотоплив	240	8
	Методы оценки качества пищевых продуктов / Методы анализа продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив	150	5
3)	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)	720	24
4)	Научно-исследовательская работа	720	24
5)	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)	360	12
6)	Итоговая аттестация (ИА)	360	12
	Итого	3600	120

Приложение 1. Академический календарь



АКАДЕМИЧЕСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

на 2022-2023 учебный год

по направлениям подготовки магистратуры

Начало 1 триместра		1 сентября
1	Презентационная неделя, регистрация на дисциплины	с 1 сентября по 2 сентября (1 курс с 29 августа по 2 сентября)
2	<i>День конституции</i>	<i>30 августа</i>
3	<i>День знаний</i>	<i>1 сентября</i>
4	Экзаменационная сессия	с 14 по 25 ноября
5	<i>День Первого Президента</i>	<i>1 декабря</i>
6	Сдача FX	с 14 ноября по 9 декабря
7	<i>День независимости</i>	<i>16 декабря</i>
8	Каникулы	с 28 ноября по 31 декабря
9	<i>Новогодний праздник</i>	<i>1, 2, 3 января</i>
Начало 2 триместра		1 января
10	<i>Рождество</i>	<i>7 января</i>
11	<i>Международный женский день</i>	<i>8 марта</i>
12	<i>Праздник Наурыз</i>	<i>21,22,23 марта</i>
13	Экзаменационная сессия	с 13 марта по 24 марта
14	Сдача FX	с 13 марта по 31 марта
15	Каникулы	с 27 марта по 31 марта
Начало 3 триместра		1 апреля
16	<i>Праздник единства народа Казахстана</i>	<i>1 мая</i>
17	<i>День защитника Отечества</i>	<i>7 мая</i>
18	<i>День Победы</i>	<i>9 мая</i>
19	Экзаменационная сессия	с 12 июня по 23 июня
20	Каникулы	с 26 июня по 31 августа
21	Сдача FX	с 12 июня по 30 июня
22	Запись на летний триместр	с 26 июня по 30 июня
23	Итоговая аттестация	до 30 июня
24	Летний триместр	с 3 июля по 11 августа
25	<i>День Столицы</i>	<i>6 июля</i>

Примечание: В случае совпадения с выходным или праздничным днем занятие начинается в следующий рабочий день

Заместитель директора департамента
по академическим вопросам

Имашева А.Ш.

Приложение 2 Рабочий учебный план

№ пп	Наименование модуля	Цикл дисциплины	Компонент дисциплины	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Кредиты ECTS	Виды контроля	Объем в часах					Распределение объема учебных часов по семестрам/триместрам/кварталам						
								Всего	Аудиторные			Внеаудиторные		1	2	3	4	5	6
									Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	СРОП	СРО						
Цикл базовых дисциплин (БД)						35													
1	Общественно-педагогические науки	БД	ВК	Ped 5203	Педагогика высшей школы англ.	3	экзамен	90	10	20		12	48			3			
2		БД	ВК	Psi 5204	Психология управления англ.	5	экзамен	150	20	30		20	80			5			
3		БД	ВК	IFN 5201	История и философия науки англ.	5	экзамен	150	20	30		20	80			5			
4		БД	ВК	IYaP 5202	Иностранный язык (профессиональный) англ.	5	экзамен	150		50		20	80			5			
		БД	ВК		Педагогическая практика	2		60		60						2			
		БД	ВК			20													
5	Управление качеством и биотехнологические основы пищевых продуктов	БД	КВ	МОРВР 5303	Биотехнологические основы пищевых производств рус./ Микробиологические методы контроля качества пищевых продуктов	5	экзамен	150	20		30	20	80	5					
6				ВРРПСН 5305	Безопасность пищевых продуктов: инспекция, санитария и НАССР рус. / Контроль безопасности продовольственных продуктов и нормы их качества	5	экзамен	150	20		30	20	80	5					
		БД	КВ	НОРРР 5301	Научные основы производства пищевых продуктов англ. / Нутрициология	5	экзамен	150	20	30		20	80	5					
		БД	КВ			15													
Цикл профилирующих дисциплин (ПД)						49													
7	Научно-теоретические основы технологии пищевых продуктов	ПД	ВК	СОПР 5304	Современное оборудование пищевых производств каз.	5	экзамен	150	20	30		20	80		5				
8		ПД	ВК	МОКРР 5307	Бизнес планирование на предприятиях хранения и обработка сельскохозяйственной продукции рус.	5	экзамен	150	20	30		20	80		5				

10		ПД	ВК		Моделирование процессов производств пищевых продуктов каз.	5	экзамен	150	20	30		20	80		5					
		ПД	ВК		Исследовательская практика	9	зачет	270		270								9		
		ПД	ВК			24														
11	Высокотехнологические производств пищевых продуктов	ПД	КВ		Современные технологии производства мясных и молочных продуктов/ Инновационные технологии хранения переработки продуктов растениеводства каз	5	экзамен	150	20	30		20	80					5		
12		ПД	КВ		Технические системы по производству продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив /Принципы разработки рецептур новых видов продовольственных продуктов рус	7	экзамен	210	20		50	28	112					7		
13		ПД	КВ		Перспективные технологии глубокой переработки растительного сырья и производства биотоплив /Безотходные технологии производства мясных и молочных продуктов каз	8	экзамен	240	20		60	32	128					8		
14		ПД	КВ		Методы анализа продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив / Методы оценки качества пищевых продуктов рус.	5	экзамен	150	20	30		20	80					5		
		ПД	КВ			25														
	Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ)					24	зачет	720		720				5	3	2	3	3	8	
	Научно-исследовательская работа					24														
	Оформление и защита магистерской диссертации (ОиЗМД)					12	зачет	360		360										12
	Итоговая аттестация (ИА)					12														
	ИТОГО					120		3600	250	1780	110	292	1168	20	18	22	20	20	20	

Приложение 3. Матрица достижимости формируемых результатов обучения по образовательной программе с помощью учебных дисциплин.

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Кол-во кредитов	Формируемые результаты обучения							
				PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8
Цикл базовых дисциплин. Вузовский компонент											
1	Педагогика высшей школы	Роль общественной жизни, науки и образования, текущих тенденций в развитии научных знаний; методология педагогических исследований в решении соответствующих научных вопросов; законы, закономерности и принципы обучения в высшей школе в процессе организации научной работы; психология познавательной деятельности магистрантов в учебном процессе; психологические методы и средства повышения эффективности и улучшения качества образования	3	+							
2	Психология управления	В ходе изучения дисциплины «Психология управления» будут рассмотрены понятийный аппарат психологии управления, руководитель и коллектив, конфликты в трудовом коллективе, управленческое общение, технология принятия решений, понятие субъекта и объекта управления, руководитель и лидер, психология приказа, личность как субъект и объект управления, психология критики, психотипы субъектов общения, психологическая техника убеждающего воздействия.	5		+						
3	История и философия науки	В процессе изучения дисциплины «История и философия науки» магистранты будут ознакомлены со структурой научного знания,	5				+				

		с методами научного исследования, с функциями научных теорий и законов; будут выработаны представления о критериях научности, стиле научного мышления.									
4	Иностранный язык (профессиональный)	Содержание дисциплины "Иностранный язык (профессиональный)" нацелено на овладение будущими магистрами иностранным языком для профессиональных и академических целей на профессиональном уровне, что позволит свободно оперировать научно-понятийным аппаратом специальности, расширять научно-информационную базу, овладевать умениями интерпретации научной информации, аргументации, убеждения, научной полемики, академического письма.	5			+					
Цикл базовых дисциплин. Компонент по выбору											
5	Биотехнологические основы пищевых производств	Общая биотехнологическая схема производства продуктов микробного синтеза. Получение ферментных препаратов и их применение в пищевой промышленности. Глубокая переработка зернового сырья с получением органических кислот, спиртов, сладителей, аминокислот, витаминов. Глубокая переработка продукции животноводства. Применение молочнокислых бактерий в получение сыров, кисломолочной продукции, консервации. Глубокая переработка мясных и рыбных продуктов. Микробный протеин.	5					+			
6	Безопасность пищевых продуктов: инспекция, санитария и НАССР	Понятия о безопасности пищевых продуктов. Закон Республики Казахстан о безопасности пищевой продукции. Основные понятия, принципы и характеристика системы ХАССП. Система качества ХАССП в	5							+	

		мировой практике. Системы обеспечения безопасности пищевых продуктов на сельскохозяйственных предприятиях. Разработка и внедрение ХАССП на мясо и молоко перерабатывающих предприятиях. Анализ рисков при внедрении ХАССП									
7	Научные основы производства пищевых продуктов	Предметом изучения курса являются теоретические и практические основы технологии производства пищевых продуктов из сырья растительного и животного происхождения, необходимых для эффективной деятельности и но специальности, изучение требований предъявляемых к сырью методов его обработки, приобретение навыков в организации и ведении технологических процессов производства пищевых продуктов и решение возникших задач.	5					+			
8	Микробиологические методы контроля качества пищевых продуктов	Влияние микроорганизмов, технологических режимов, условий обработки и хранения сырья на качество пищевых продуктов. Современные достижения микробиологии и биотехнологии в пищевой промышленности. Исследование микроорганизмов и ферментных препаратов, совершенствующих биотехнологические процессы при производстве пищевых продуктов. Специализированные теоретические и практические знания для проведения микробиологических исследований. Современные методы микробиологического анализа пищевых продуктов.	5					+			
9	Контроль безопасности продовольственных	Дисциплина «Контроль безопасности продовольственных продуктов и нормы их	5							+	

	продуктов и нормы их качества	качества» дает знания о загрязнителях сырья и пищевых продуктов, нормативы безопасности, навыки по профилактике накопления загрязнителей в пищевых продуктах. Основные знания о пищевых добавках: классификация, нормирование, контроль. Маркировка пищевых продуктов. Изучает компоненты природной пищи, неблагоприятно влияющие на организм и их влияние кулинарных приемов и технологических процессов обработки пищевых продуктов.									
10	Нутрициология	Государственная политика в области здорового питания населения РК. Основы доказательной нутрициологии и здорового питания, принципы детского, геродиетического, профилактического и лечебного питания. Качественный и количественный анализ рационов питания, физиологические потребности в энергии и пищевых веществах, социологический опрос о рационе и режиме питания. План коррекции рациона и режима питания, реализация плана коррекции, базовые принципы здорового питания и адекватной физической активности. Профилактика пищевых отравлений. Оптимизация рационов питания различных групп населения.	5					+			
Цикл профилирующих дисциплин. Вузовский компонент											
11	Современные оборудования пищевых производств	Курс технологического оборудования предусматривает изучение современных форм организации производства. Изучение инженерных задач пищевых производств и машинно-аппаратурные варианты их	5						+		

		решения. Оборудования для подготовки сырья полуфабрикатов, готовой продукции и основные производственные операции. Освоение технологического оборудования для проведения тепло и массообмена.										
12	Бизнес-планирование на предприятиях хранения и обработки сельскохозяйственной продукции	Выбор стратегии развития предприятия и ее отражения в бизнес-планах. Основные требования к разработке бизнес-планов. Принципиальные модели бизнес-плана. Разработки раздела бизнес-плана «План производства». Подготовка к разработке бизнес плана. Методика разработки плана маркетинга. Определение объемов производства и реализации продукции (услуг). Оценка использования ресурсов. Планирование потребности в кадрах. Прогноз баланса						+				
13	Моделирование процессов производств пищевых продуктов	Основные понятия математического моделирования. Теоретические основы и математическое моделирование процессов сепарирования и измельчения зерна. Теоретические основы и математическое моделирование процессов посола мяса. Математическое моделирование и оптимизация сохранения питательных веществ в процессе стерилизации. Теоретические основы и математическое моделирование процессов хранения сырья	5							+		
Цикл профилирующих дисциплин. Компонент по выбору												
14	Современные технологии производства мясных и молочных продуктов	Анализ отечественной и зарубежной научной и технической литературы по вопросам технологии обработки, хранения и переработки мясных, молочных и рыбных продуктов с использованием компьютерных средств. Владение информационными	5						+			

		технологиями в процессе исследования свойств растительного и животного сырья, полуфабрикатов и продуктов из растительного и животного сырья.									
15	Инновационные технологии хранения переработки продуктов растениеводства.	Изучить вопросы создания инновационной технологии обработки, хранения и переработки зерновых, зернобобовых и масличных культур, физиолого-биохимических и микробиологических изменений, происходящих в зерне при хранении. Особое внимание в данном предмете сосредоточено на решении актуальных вопросов дезинсекционной, гидротермической, ультразвуковой, лазерной, десикационной, термолучевой, электромагнитной, озонной и ионной технологий на зерноперерабатывающих предприятиях.	5					+			
16	Технические системы по производству продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив	Классификация оборудования для глубокой переработки сырья и продуктов производства биотоплива. Оборудование для механического разделения и смешивания сырья и продуктов производства биотоплива; Оборудование для фильтрования и флотации сырья и продуктов производства биотоплива. Оборудование для концентрирования и очистки сырья и продуктов производства биотоплива. Оборудование для ферментации сырья при производстве биотоплива	7								+
17	Принципы разработки рецептур новых видов продовольственных продуктов	Это новое научное направление исследований, позволяющее разрабатывать состав сложных многокомпонентных продуктов с заданным комплексом качественных и количественных показателей, используя основной принцип теории сбалансирован-	7						+		

		ного питания - пищевые нутриенты должны поступать в организм человека в определённом количестве и соотношении. Варьируя состав рецептурных смесей, обогащая их эссенциальными нутриентами, можно добиться определённой направленности физиологического воздействия. При разработке новых рецептур большое значение имеет также возможность моделирования потребительских характеристик готовых изделий, прогнозирования их биологической безопасности, качества и функционально-технологических свойств с учётом явления синергизма, что позволяет в конечном итоге повысить их конкурентоспособность. Усиление конкуренции на сырьевом и продовольственном рынках приводит к необходимости постоянного расширения ассортимента выпускаемой продукции путём коррекции существующих рецептурных композиций и разработки новых рецептур.									
18	Перспективные технологии глубокой переработки растительного сырья и производства биотоплив	Основные группы сырьевых источников. Вторичные ресурсы глубокой переработки растительного сырья и производства биотоплива. Использование производственных отходов для получения энергий. Производство жидких и газообразных биотоплив. Метановое и водородное брожение. Технология производства биогаз-метана и биоводорода. Технология производства биоэтанола и биодизельного топлива. Технологические схемы биоэнергетических установок	8								+
19	Безотходные технологии	При изучении дисциплины магистранты	8								+

	производства мясных и молочных продуктов	изучают современные принципы безотходной и ресурсосберегающей технологии переработки в получении качественной и безопасной продукции из вторичных ресурсов молочной и мясной продукции. Изучение их путей выявления прогресса производств на современном этапе и получения новых теоретических и практических научных решений.									
20	Методы анализа продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив	Теоретические вопросы оценки качества сырья и готовой продукции. Термины и определения. Организация лабораторного контроля. Классификация соединений, присутствующих в продуктах. Классификация методов исследования свойств сырья и готовой продукции. Общие принципы анализа и подготовки проб. Органолептические методы оценки качества продуктов. Инструментальные методы исследования реологических свойств. Физико-химические методы исследования состава и свойств сырья и продуктов	5							+	
21	Методы оценки качества пищевых продуктов	Изучение современных методов оценки качества сырья и продуктов переработки, принципов работы аналитических приборов, межгосударственных регламентов на переработку пищевых продуктов. Навыки оценки качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, сертификация, требования к количественно-качественному хранению продукции и пути снижения естественной убыли и потерь в местах хранения, способы и режимы хранения животноводческой продукции.	5							+	

КАРТА методической обеспеченности

7М07201 ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (2 Г.)

Всего дисциплин образовательной программы ___21___

Из них сколько дисциплин ведется на выпускающей кафедре __15__

Из них сколько на других кафедрах __6___

КАРТА №1.
Сведения о наличии фонда учебной и научной литературы
Казахский Агротехнический университет им.С.Сейфуллина
(по состоянию на 01.09.2022)
7М07201-"Технология пищевых продуктов"

№ пп	Учебная дисциплина по профессии, специальности, вид деятельности, раздел программы воспитания и обучения	Количество обучающихся, изучающих дисциплину (предполагаемый набор) Каз/рус	Учебная литература (название, год издания, авторы) учебники, пособия	Учебно-методическая, научная литература (название, год издания, авторы)	Количество экз/чел
1	2	3	4	5	6
1	Иностранный язык (профессиональный)	38	Cadastre [Текст]: учеб.пособие / Рахимбекова Г.О. для студентов, магистрантов и докторантов, 2015		50
				Issues of teaching students of non-linguistic universities a professionally –oriented foreign language [Текст]: Рахимбекова Г.О.The bulletin the national academy of sciences of the republic of kazakhstan, May – june 2021	50
			6М072800 «Қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» мамандығының магистранттарына арналған оқу құралы. 96 б. 2016.		50
				Технологический русско-казахско-английский словарь по пищевой промышленности [Текст] / Ж. И. Сатаева, Б. С. Майканов, А. Б. Нуртаева, Г. Шайкамал // . - Астана :КазАТУ, 2017. – С -1шт	50
				Сельскохозяйственный словарь [Текст]: учеб. терминолог. слов. / Ж. И. Сатаева [и др.]; рец. Н. Омаркожаұлы, Т. Б. Сулейменов ; М-во образования и науки Республики Казахстан. - Астана: КазАТУ им. С.Сейфуллина, 2014. - 219 с.	50
2	История и философия науки	38	История и философия науки [Текст] : учебно-методический комплекс / сост. А. К. Абдина // . - Астана : КазАТУ, 2017.		1
			History and philosophy of science [Текст]: the tutorial for undergraduates all specialties / Ainur Abdina, Torgyn Sadykova, 2021		100

			Educational Textbook for Discipline Philosophy for polylingual groups: textbook./ Abdina A.K., Sadykova T.M., Ni D.V.Astana: S.Seifullin Kazakh Agro Technical University, 2015.		100
				Философияның таңдаулы 25 кітабы [Текст]: Хесс Р.Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018	50
			История и философия науки [Текст] : учебно-метод. комплекс / сост. А. К. Абдина ; рец.: Г. Т. Телебаев, К. А. Медеуова. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2017. - 81 с.		15
				Ислам философиясы [Текст]: Оксфорд оқулығы Халид әл-Руайхеб, Сабина Шмидтке.– Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2019	50
			История и философия науки [Текст] : учеб. пособие для магистрантов / Р. К. Турысжанова, М. К. Ташбулатова ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Medet Group, 2014. - 292 с.		51
			История и философия науки[Текст]:Учебное пособие А.К.Абдина, А.Г.Гаппасова , 2018г.		50
3	Педагогика высшей школы	38	Педагогика высшей школы [Текст] : учеб. пособие / М. Есекешова, Ж. Сағалиева. - Астана : Фолиант, 2018. - 256 с.		101
			Основы ораторского искусства педагога [Текст] : учеб. пособие / О. А. Михалькова, Г. К. Бельгибаева ; М-во образования и науки РК, Караганд. гос. ун-т им. акад. Е.А. Букетова. - Караганда : Medet Group, 2014. - 152 с.		1
				Педагогиканың қысқаша тарихы (бастаулардан бүгінгі күндерге дейін) [Текст] : ғылыми-көп тараптық әдебиет / А. И. Артемье ; Қазақ тіліне аударған. - Алматы : Бастау, 2013.	20
4	Психология управления	38	Психология управления [Текст] : учеб. / В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов, Н. П. Фетискин. - 2-е изд., доп. - М. : Издательский центр "Академия", 2013. - 240 с. - (Высш. проф. образование). - Библиогр.: с. 227 - 238.		1
			Креативная психология [Текст] : учебник / Б. А. Оспанова, А. А. Жолдасбеков ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Нурай Принт Сервис, 2012. - 420 с. - Библиогр.: с. 405 - 406.		52
				Psychology [Текст]: textbook / S.A. Nurzhanova.	1

				- Astana : S. Seifullin Kazakh Agro Technical University, 2015. - 93 p.	
			Принятие рациональных управленческих решений [Текст] : учеб. пособие / Н. Н. Вардиашвили ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - 2-е изд., перераб. и доп. - Алматы : Бастау, 2013. - 348 с.		20
5	Безопасность пищевых продуктов: инспекция, санитария и НАССР	38	Основы технологии, гигиены и ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов [Текст] : учеб. пособие / Ж. Ш. Адильбеков, Ю. А. Балджи ; рец.: Б. Е. Нургалиев, К. К. Мурзагулов. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2017		45
				Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов [Текст] : моногр. / Ю. А. Балджи, Ж. Ш. Адильбеков ; рец.: С. Т. Дюсембаев, А. Жумагельдиев. - Астана : КАТУ им. С.Сейфуллина, 2018.-384 с.	1
			Национальные и международные аспекты безопасности пищевой продукции в современных условиях [Текст] = Парал. тит. англ. : учеб. пособие. - [Б. м.] : Study book, 2017. - 268 с.		11
				Производство и безопасность сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности: Материалы 3 Международной научно-практической конференции (11-13 февраля 2015 года, Воронеж, Россия). – Ч. I./Коллектив авторов. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2015- 354 с..	1
6	Современные оборудования пищевых производств	38	Қайта өңдеу өндірісінің технологиялық машиналары мен жабдықтары [Текст] : оқу құралы. I бөлім / М. М. Кәкімов [ж.б.] ; пікір беруші: М. Е. Шаменов , С. Б. Ермекбаев; С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018.		20
			Машина танудың теориялық негіздері: Оқу құралы. Қ.Ж. Тлеубердин, Ш.Б.Байтукенова. – Семей, 2015. - 160б.		2
				Ауыл шаруашылық өнімдерді өңдейтін технологиялық жабдықтар [Текст] : практикум / А. М. Әбдіров [ж.б.] ; Сын-пікірші	20

				М. Какимов. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018.	
				Ауыл шаруашылық өнімдерді өндейтін технологиялық жабдықтар [Текст] : практикум / А. М. Әбдіров [ж.б.] ; Сын-пікірші М. Какимов. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018	
			Биотехнологиялық жабдықтар[Текст]: Оқу құралы. А.Е. Еренғалиев, А.Қ. Кәкімов, Б.Б. Қабылов, А.Л. Қасенов, А.К. Мұстафаева. – Семей: ЖШС «Символ Семей», 2012 ж. – 254 б.		20
7	Бизнес-планирование на предприятиях хранения и обработки сельскохозяйственной продукции	38	Основы интеллектуальной собственности Учебное пособие/ Кундызбаев Д.К., Какимова Ж.Х., Бейсембаева Г.Ш., Кабденова А.Т., Тулькебаева Г.Е.– Семей, 2020.- 167 с.		1
				«Азық түлік қызметінің техникалық құралдары» пәні бойынша Азық-түлік қызметінің техникалық құралдарын және мүлкін есептен шығару бойынша тәжірибелік сабақ жүргізуге арналған әдістемелік нұсқау. Әдістемелік нұсқау Дуламбаев Т.А., Әлтайұлы С., Турмухамбетов М.Б., Астана: ҚазАТУ, 2019. – 40 бет.	25
			Корпоративтік қаржы [Текст] : оқу құралы / Г. М. Мұқашева [ж.б.]. ; сын пікір беруші: Г. К. Абдраимова, А. К. Байдаков ; ҚР Білім және ғылым министрлігі, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2019. - 167 б.		26
				Финансовый менеджмент [Текст] : учебно-метод. пособие / Ж. К. Мизамбекова, Д. Шаршанкулова. - Алматы : Нур-Принт, 2016. - 134 с.	10
			Қаржылық менеджмент [Текст] : оқулық-әдістемелік құрал / Ж. К. Мизамбекова, Д. Шаршанкулова. - Алматы : Нур-Принт, 2016. - 179 б.		10
8	Моделирование процессов производств пищевых продуктов	38	Методология научного исследования [Текст] : учеб. пособие / Б. С. Утибаев, К. Т. Аленова, Г. Б. Утибаева ; рец.: М. К. Алиев, С. М. Егембердиева, Б. Е. Рустембаев ; М-во сельского хоз-ва РК. - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2016. - 220 с.		59

				Компьютерное моделирование как средство активизации процесса обучения [Текст] / П. А. Нажмудинова // Педагогическое образование и наука. -2012- № 10. - С. 68-70.	1
			Моделирование и оптимизация технологических процессов пищевых производств. Практикум: учеб. Пособие /Н.М.Дерканасова, А.А.Журавлев, И.А.Сорокина: Воронеж. гос. технол. акад. - Воронеж: ВГТА. 2012.-196 с.		1
9	Биотехнологические основы пищевых производств	38	Биотехнологиядағы қазіргі әдістер [Текст] : оқулық / С. С. Кенжебаева ; Қазақстан Респ. білім және ғылым министрлігі. - Алматы : Бастау, 2013. - 200 б		45
				Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты[Текст]: монография, Изтаев А.И., Оспанкулова Г.Х. Алматы: Изд. «Let», 2015.-148 с.	50
			Основы промышленной биотехнологии [Текст] : учеб. пособие / К. Б. Бияшев [и др.]. ; КазНАУ. - Алматы : Нур-Принт, 2015. - 160 с.		10
				Әдістемелік нұсқау «В065 – азық-түлік өнімдерінің өндірісі », «М111- азық-түлік өнімдерінің өндірісі» мамандық топтары бойынша білім алатын жоғары оқу орындарының студенттеріне, магистранттарына арналған «Өсімдік майларын өндіру технологиясы» пәнінен зертханалық- тәжірибелік сабаққа әдістемелік нұсқау. Сатаева Ж.И., Смагулова М.Е., Какимов М.М. С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. – Астана, 2019.	25
10	Научные основы производства пищевых продуктов	38	Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Текст] : оқу құралы / Д. Р. Даутканова, С. Ж. Мұсаева, Қ. М. Муратбекова. - Алматы : Альманах, 2016		3
			Тамақ өнімдері технологиясының негіздері[Текст]: Оқу құралы. А.Б. Нұртаева, С.Б. Ермекбаев. С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. – Астана, 2016. -247 б.		25
			Rheology of food products. Training manual. Nurtayeva A.B., Satayeva Zh. I., Mashanova N.S., Koishybayeva		20

			А.Т. S.Seifullin Agro Tehnical University. – Astana, 2017		
			Научные основы пищевых производств Учебное пособие: Г.Н. Жакупова, Н.С.Машанова, К. Мақанғали /КазАТУ им. С. Сейфуллина, 2021, -164 стр.		50
11	Микробиологические методы контроля качества пищевых продуктов	38	Микробиологические основы пищевых и биотехнологических производств [Текст] / Е. В. Кухар ; рец. Н. Л. Шапеева, К. Н. Муқантаев, С. К. Абдрахманов ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2014. - 115 с.		71
			Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега. - СПб. : Проспект Науки, 2012. - 152 с.		7
				Биотехнология изготовления биологически активных веществ (пробиотиков) [Текст] : учеб.-метод. пособие. Сценарий проведения занятий по инновационной технологии / Ж. К. Тулемисова [и др.]. ; КазНАУ. - Алматы : Нур-Принт, 2014. - 29 с.	3
12	Контроль безопасности продовольственных продуктов и нормы их качества	38	Национальные и международные аспекты безопасности пищевой продукции в современных условиях [Текст] = Парал. тит. англ. : учеб. пособие. - [Б. м.] : Study book, 2017. - 268 с.		11
				Изучение влияния техногенных факторов на безопасность продукции животноводства [Текст] : отчет о НИР (заключ.) / науч. рук. Б. С. Майканов ; исполн.: Ж. Ш. Адильбеков [и др.]. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2014. - 57 с.	1
				Разработка способов и тест наборов для определения контаминантов в продуктах питания и фальсификации пищевой продукции [Текст] : отчет о НИР (заключ.) / рук. НИР Ю. А. Бапджи ; исполн.: Б. С. Майканов [и др.]. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2017. - 137 с.	1

13	Нутрициология	38	Разработка технологии продуктов питания функционального назначения из овечьего и козьего молока [Текст] : отчет о научно-исследовательской работе. - Нур-Султан : Национальный центр биотехнологии, 2021. - 28 с.		1
				Функциональные напитки на молочной сыворотке : монография / А. К. Саданов [и др.] ; Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-производственный центр микробиологии и вирусологии". - Алматы : Казак университеті, 2020. - 302 с.	2
				Молочно-растительный экстракт люпина - сырье для функциональных продуктов питания [Текст] / Е. И. Мельникова // Пищевая промышленность . - 2014. - № 5. - С. 70-73.	1
14	Методы анализа продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив	6	Методы исследования свойств и состава молока и молочных продуктов [Текст]: Жакупова Г.Н., Абдугамитова А.Е., Сагандык А.Т. Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина. – Астана, 2019. -147с.		25
			Пищевые продукты. Требования к качеству и контроль безопасности по международным и европейским стандартам [Текст] = Парал. тит. англ. / О. Н. Фомина, Г. С. Фомин. - М. : Протектор, 2017.		1
				Глубокая переработка биомассы и отходов сельскохозяйственного производства [Текст] : научный аналитический обзор. - Москва : Росинформагротех, 2014. - 252 с.	1
			Өндеу өндірістерінің өнімдерін техникалық және химиялық бақылау [Текст] : оқу құралы / С. Өлтайұлы, С. Ермекбаев ; пікір беруші: Ө. І. Ізтаев, Б. К. Тарабаев ; ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі, С.Сейфуллин ат. Казак агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ, 2017		4
15	Технические системы по производству продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив.	6	Бекбаев К.С., Какимов М.М., Болкенов Б.Т. Перспективные технологии переработки вторичных ресурсов производства растениеводческой продукции. КАТУ им.С.Сейфуллина, Астана 2014 г. – 92 стр		5

			Биотехнологиялық жабдықтар [Текст]: Оқу құралы А.Е. Еренғалиев, А.Қ. Кәкімов, Б.Б. Қабылов, А.Л. Қасенов, А.К. Мұстафаева. – Семей: ЖШС «Символ Семей», 2012 ж. – 254 б.		1
				Ет өнеркәсібінің технологиялық жабдықтары бойынша лабораториялық практикум. Еренғалиев А.Е., Қасенов Ә.Л., Орынбеков Д.Р. Шәкәрім атындағы Семей мемлекеттік университеті – Семей: 2012. – Б. 208.	2
				Интенсификация технологического процесса переработки вторичной зерновой продукции методами биотехнологии [Текст] : секция: Инновационные технологии производства продуктов питания, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции / Ж. Кушкинбаева // Сейфуллин окулары-12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции "Сейфуллинские чтения - 12: "Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего". - Астана : КазАТУ, 2016. - Т.1, ч.2. - С. 66	1
16	Перспективные технологии глубокой переработки растительного сырья и производства биотоплив	6	Scientific foundations of food production: Zhakupova G.N., Mashanova N.S., Makangali K.K.Nur-Sultan: S.Seifullin KATU, 2021. -147 pages		25
			Технология биотоплив [Текст]: Учебное пособие для магистрантов Е.Д. Гельфанд. Архангельск, 2012.		1
			Тамақ өнімдері технологиясының негіздері [Текст]: Оқу құралы. А.Б. Нұртаева, С.Б. Ермекбаев, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. –Астана, 2016. -247 б.		20
				Технология биотоплив. Методические указания для выполнения лабораторных работ. Т.М. Панова, И.К. Гиндулин, В.С. Таланкин Ю.Л. Юрьев Редакционно-издательский отдел УГЛТУ. Екатеринбург - 2014	2
17	Современные технологии производства мясных и молочных продуктов	6	Ет және ет өнімдерінің технологиясы [Текст] : оқулық / Ш. А. Абжанова, Л. К. Байболова, Н. Жүсіпова ; ҚР Білім және ғылым министрлігі. -		30

			Алматы : Бастау, 2018.		
			Ет және ет өнімдерін өңдеу технологиясы [Текст]: оқулық / Н. Қажғалиев, Я. Узаков. - Астана: Фолиант, 2018.		103
				Инкапсулирование биологически активных добавок и их использование при производстве пищевых продуктов. Монография./ А.К.Какимов, Ж.Х. Какимова, К.С. Жарыкбасова, А.Е. Бепеева, Г.О. Мирашева, М.М. Джумажанова, Г.А. Жумадилова. РГП на ПВХ Государственный университет имени Шакарима города Семей. -Алматы, 2017. -218с	5
				Encapsulation of biologically active additives and their use in food production. Monograph. / Zh. Kakimova, A. Kakimov, K. Zharykbassova, G. Mirasheva, G. Baybalinova, M. Dzhumazhanova, G. Tulekbayeva, NPJSC "Shakarim University of Semey". –Semey, 2022. -198 p.	
			Технология молока и молочных продуктов. Учебные пособие. Беккожин А.Ж., Нуртаева А.Б. С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. – Астана, 2014. -175 б.		20
				Құрғақ мұтқышқылды өнімнің технологиясын әзірлеу [Текст] : научное издание / Д. Б. Курманғалиева, А. А. Бектурганова [и др.] // С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің ғылым жаршысы = Вестник науки КазАТУ им. С.Сейфуллина. - Астана : КазАТУ, 2021.	25
18	Инновационные технологии хранения переработки продуктов растениеводства	6	Астық өңдеу технологиясы [Текст] : оқу құралы. II бөлім / Б. К. Тарабаев, М. Ж. Арынбаева, Б. М. Исаков ; пікір беруші: А. М. Омаралиева, С. Б. Ермекбаев ; ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі, С.Сейфуллин Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018.		18
			Совершенствование переработки и хранения продукции растениеводства Учебное пособие /Леонидова Б.Л., Диханова М.Б.– Астана: КазАТУ имени С.Сейфуллина, 2018. – 134 с.		25
			Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта		127

			өңдеу технологиясы [Текст] : оқулық / Қ. М. Мұсынов [ж.б.]. - Алматы : Бастау, 2016		
				Послеуборочная обработка проросшего зерна пшеницы. Монография / С.Б. Еремекбаев, Астана: ТОО «Дәме», 2015. -108 с.	1
19	Принципы разработки рецептур новых видов продовольственных продуктов	6		Функциональные продукты питания и их разработка [Текст]: монография Бобренева И.В., 368 стр., 2019 г	1
			Rheology of food products. Training manual. Nurtayeva A.B., Satayeva Zh. I., Mashanova N.S., Koishybayeva A.T. S.Seifullin Agro Tehnical University. – Astana, 2017		25
				Optimization of combinatorincs of functional food ingredients: Monograph /Kassymov S.K., Igenbayev A.K., Mustafayeva A.K., Konganbayev Y.K., Baikadamova A.M. /Semey, NJC “Shakarim university of Semey” 2020.-150 p.	1
			Processing camel meat for the production of meat products: Uzakov Ya.M., Taueva A.M., Satayeva Zh.I. «ЭВЕРО», Алматы, 2021, 197 с.		1
20	Безотходные технологии производства мясных и молочных продуктов	6	Общие принципы переработки сырья и введение в технологию производства продуктов питания. Богданов В.Д., Дацун В.М., Ефимова М.В - Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, -2012.-203 с.		25
				Мақсарының дәнді өскінің тағам өндірісінде қалдықсыз өңдеу технологиясы [Текст] : секция: Инновационные технологии производства продуктов питания, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции / М. Мұратхан // Сейфуллин оқулары-12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции "Сейфуллинские чтения - 12: "Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего". - Астана : КазАТУ, 2016. - Т.1, ч.2. - С. 34-35.	1
				Разработка безотходной технологии производства молочной продукции [Текст] :	1

				научное издание / А. Т. Сагандық, Г. А. Нурбекова // "Сейфуллин окулары -16 :Жана формациядағы жастар ғылымы - Қазақстанның болашағы " атты халықаралық ғылыми - теориялық конференциясының материалдары= Материалы Международной научно-теоретической конференции "Сейфуллинские чтения - 16 "Молодежная наука новой формации - Будущее Казахстана. - Астана : КазАТУ, 2020. - Т.1, Ч.1. - С. 308-310.	
			Тағам өндірісінің технологиясы [Текст] : оқу құралы. 2 бөліктерінде. 1-бөлім / Г. Есіркеп ; ҚР Білім және ғылым министрлігі. - Алматы : Бастау, 2017.	30	
			Тағам өндірісінің технологиясы [Текст] : оқу құралы. 2 бөліктерінде. 2-бөлім / Г. Есіркеп ; ҚР Білім және ғылым министрлігі. - Алматы : Бастау, 2018.	30	
21	Методы оценки качества пищевых продуктов	6	Өндеу өндірістерінің өнімдерін техникалық және химиялық бақылау [Текст] : оқу құралы / С. Әлтайұлы, С. Ермекбаев ; пікір беруші: Ә. І. Ізтаев, Б. К. Тарабаев ; ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі, С.Сейфуллин ат. Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ, 2017	4	
			Методы исследования свойств и состава молока и молочных продуктов. Жакупова Г.Н., Абдугамитова А.Е., Сагандық А.Т. Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина. – Астана, 2019. - 147с.	25	
			Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов [Текст] : моногр. / Ю. А. Балджи, Ж. Ш. Адильбеков. - СПб. : Лань, 2019	5	
			Оценка качества молока и молочных продуктов [Текст] : учебно-метод. пособие / Г. В. Чебакова, И. А. Зачесова. - М. : ИНФРА-М, 2017	5	

КАРТА №2.
Сведения о наличии учебной и научной литературы на цифровых носителях
Казахский Агротехнический университет им.С.Сейфуллина
(01.09.2022)

7M07201 - «Технология пищевых продуктов»

№ п/п	Учебная дисциплина по профессии, специальности	Название, год создания	Автор(ы)	Сведения о наличии подписки на международные, национальные базы данных
1	Иностранный язык	Oxford EAP. A Course in English for Academic Purposes.Upper-Intermediate / B2 OxfordUniversityPress, 2017	Edward de Chazal &SamMcCarter	https://ebin.pub/oxford-eap-a-course-in-english-for-academic-purposes-upper-intermediate-b2.html
		English for Academic Study: Extended Writing and Research Skills. Coursebook New Edition Oxford University Press, 2012	JoanMcCormack and John Slaight.	https://www.pdfdrive.com/eap-english-for-academic-study-extended-writing-and-research-skills-course-book-e187335072.html
		Для магистрантов по специальности «Технология пищевых продуктов» (Dairy products), 2020 г.	Рахимбекова Г.О.	http://portal.kazatu.kz/e-books/content/HRHPue4eFrJJxVSzXE4r/
2	История и философия науки	Учебное пособие "История и философия науки", 2018г.	А.К.Абдина, А.Г.Гаппасова	http://portal.kazatu.kz/e-books/content/iZfpcGtpsvoJ0ETgTPgx/
		Таблица және сызба-нұсқалармен көрсетілген философия пәнінің мультимедиялық курсы, 2016ж.	А.К. Абдина, М.К.Какимжанов А.Б.Ахметбеков	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/89
		Educational Textbook for Discipline Philosophy for polylingual groups: textbook. Astana: S.Seifullin Kazakh Agro Technical University, 2015.	Abdina A.K., Sadykova T.M., Ni D.V.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/167
		История и философия науки : Методические рекомендации для подготовки к семинарским занятиям для всех специальностей магистратуры. . - Алматы, 2011. - 27 с.	Джаныкулова С.К. Абдрахматова Г.А.	http://rmebrk.kz/book/1112615
3	Педагогика высшей школы	Педагогика высшей школы. Психология высшей школы : Методические указания к семинарским занятиям для магистрантов. . - Алматы: КазГАСА, 2012. - 49 с.	Акбаева, Л.К., Акбаева, А.Н.	http://rmebrk.kz/book/1105614
		Основы педагогики высшей школы: курс лекций / Иваново, 2016, - 128 стр.	Бутырина М.В.	https://elibrary.ru/item.asp?id=42892941
4	Психология управления	Психология управления : Учебное пособие. . - Алматы: Университет «Туран», 2020. - 352 с.	Хайруллин, Г.Т., Қасымжанова, А.А.	http://rmebrk.kz/book/1173705
		Психология управления : Учебно-методический комплекс дисциплины. Специальность 5B050500-Регионоведение. / Сост. - Костанай: КГУ им. А. Байтурсынова, 2013. - 161 с.	И.Р. Искакова.	http://rmebrk.kz/book/1024649

5	Безопасность пищевых продуктов: инспекция, санитария и НАССР	Безопасность пищевых продуктов : Учебное пособие. . - Павлодар: Инновац. Еураз.ун-ті., 2012. - 268 с.	Темербаева, М.В.	http://rmebrk.kz/book/1032925
		Безопасность пищевых продуктов : Учебное пособие. / - Уральск: ЗКАТУ им. Жангир хана , 2017. - 209 с.	А.Б. Абуова, А.К. Гумарова, Ф.Х. Суханбердина.	http://rmebrk.kz/book/1172760
6	Современные оборудования пищевых производств	«Ауыл шаруашылық өнімдерді өңдейтін технологиялық жабдықтар» пәні бойынша практикум, 2018	Әбдіров, А.М. Мұстафин, Ж.Ж. Қайыржанова, Ж.С. Володя, Қ.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/685
		Умная сельскохозяйственная техника, 2017	Шило, Н.И. Толочко, Н.К. Нукешев, С.О. Романюк, Н.Н. Есхожин, К.Д.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/596
		Машины и оборудование для приготовления кормов, 2019	Искаков, Р.М.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/464
7	Бизнес-планирование на предприятиях хранения и обработки сельскохозяйственной продукции	Планирование на предприятии: учебное пособие, 2018	Скоморощенко А.А., Белкина Е.Н. и др.	https://e.lanbook.com/reader/book/169209/#96
		Инновационный менеджмент: учеб. пособие Алматы : Экономика, 2014. - 272 с.	Аскаров Е. С.	http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jrbis/pdf_view/?288880
		Бизнес-планирование на предприятии АПК: учеб.пособие / Казань, 2019. - 586 стр.	Мухаметгалиев Ф.Н., Авхадиев Ф.Н., Ситдикова Л.Ф.	https://elibrary.ru/item.asp?id=42480672
8	Моделирование процессов производств пищевых продуктов	Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности: Учеб.пособие.- Издательство «Лань»,2016.-256 с	Лисин П.А.	https://e.lanbook.com/book/72585
		Математическое моделирование в технологиях продуктов питания животного происхождения: Учеб.пособие.- Издательство «Лань»,2019.-124 с.	Бобренева И.В., Николаева С.В	https://e.lanbook.com/book/112670
		Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: Учеб.пособие.- Издательство «Лань»,2019.-56 с.	Бобренева И.В.	https://e.lanbook.com/book/113372
		Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо,молоко):Учебное пособие / Под общ.ред. О.А.Ковалевой.-СПб.: Издательство «Лань»,2021.- 444 с.	Ковалева О. А., Здрабова Е. М.а, Кирева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н.Н.	https://e.lanbook.com/reader/book/160134/#1
9	Биотехнологические основы пищевых производств	Биотехнологические основы пищевых производств. Лабораторный практикум : учебное пособие / — Иваново : ИГХТУ, 2017. — 84 с.	Деревеньков, И. А.	https://e.lanbook.com/book/171828

		Основы биотехнологической переработки сырья растительного, животного, биологического происхождения и рыбы: учебное пособие для студентов вузов : в 2 ч. / Кемерово, 2012. Том Биотехнологические способы переработки сырья животного происхождения. - 103 стр.	Кригер О.В.	https://elibrary.ru/item.asp?id=19620292
		Биотехнологические основы хлебопекарного производства: учеб.пособие / Воронеж, 2019. – 143 стр.	Жаркова И.М., Малютина Т.Н., Литвяк В.В.	https://elibrary.ru/item.asp?id=42408012
		Введение в биотехнологию: Учеб. пособие. – СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. 95с.	Шлейкин А.Г., Жилинская Н.Т.	http://window.edu.ru/resource/296/80296/files/itmo1406.pdf
		Процессы и аппараты пищевых, биотехнологических и смежных производств в практических задачах: учеб.пособие / Тула, 2017. - 204 стр.	Морозов В.Б.	https://elibrary.ru/item.asp?id=29854136
10	Научные основы производства пищевых продуктов	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу негіздері, 2016	Әлтайұлы, С.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/419
		Научно-теоретические основы пищевых производств: учебное пособие, 2018 год	Леонидова Б.Л.	http://portal.kazatu.kz/e-books/content/rkEEYhEuSsi72NacKOIZ/
		Технология приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, 2016.- 183 стр.	Шапкарина А.И, Минаева С.В., ЯнпольскаяН.А.	https://e.lanbook.com/book/92217
		Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Учебное пособие (книга), 2011	Роева Н.Н.	https://www.iprbookshop.ru/40852.html
		Общая технология бродильных производств – уч.пособие, 2013	Баланов П.Е.	https://www.iprbookshop.ru/68206.html
11	Микробиологические методы контроля качества пищевых продуктов	Микробиологические методы контроля качества пищевых продуктов / тексты лекций / Минск, 2012. – 205 стр.	Игнатенко А.В.	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36657354
		«Микробиологическая порча сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / — Барнаул : АГАУ, 2022. — 86 с.	Бондырева Л. А, Гетманец В. Н.	https://e.lanbook.com/book/262007
		Микробиология однородных групп товаров, санитария и гигиена: учебное пособие. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 181 с.	Володькина Г. М.	https://e.lanbook.com/book/134250
12	Контроль безопасности продовольственных продуктов и нормы их качества	Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для аспирантов : учебник — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с.	Дунченко, Н. И.	https://e.lanbook.com/book/169295
		Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие /. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 177 с.	Комкова О. Г., Сердюкова Я. П.	https://e.lanbook.com/book/133412
		Разработка системы контроля качества и обеспечение экологической безопасности продовольственного сырья и продуктов питания / В сборнике: Современные научные	Ахмадиев Г.М.	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25535649

		исследования: методология, теория, практика. материалы IX Международной научно-практической конференции. 2015. С. 5-28.		
13	Нутрициология	Нутрициология : учебное пособие /— Омск : Омский ГАУ, 2019. — 50 с. — ISBN 978-5-89764-767-5.	Якушкин И. В.	https://e.lanbook.com/book/197812
		Технологическая нутрициология биоэлементов / Москва, 2020. – уч.пособие, - 182 стр.	Полянская И.С., Тераевич А.С.	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44518274
		Физиология питания. Нутрициология / Методические указания для выполнения лабораторных и контрольных работ студентами, обучающимися по направлению подготовки бакалавриата "Технология продукции и организация общественного питания" / Ижевск, 2022- 116 стр.	Главатских Н.Г.	https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48706508
14	Методы анализа продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив	Физико-химические методы исследования свойств сырья и пищевых продуктов: уч.пособие, 2017	Жакупова, Г.Н. Омаралиева, А.М.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/679
		Методы выделения и анализа продуктов биосинтеза: Учебное пособие, 2019	Мионов П. В., Алаудинова Е.В.	https://e.lanbook.com/book/147482
		Физико-химические методы анализа производства алкогольсодержащей продукции: учебное пособие, 2013	Гаврилова Е.Л.	https://e.lanbook.com/book/73469
		Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика): Учебное пособие / Воронеж, 2014.	Романюк Т.И., Чусова А.Е., Новикова И.В.	https://elibrary.ru/item.asp?id=27916014
15	Технические системы по производству продуктов глубокой переработки растительного сырья и биотоплив.	Глубокая переработка биомассы и отходов сельскохозяйственного производства: науч. анализ. обзор ФГНУ «Росинформагротех», 2017, 252 стр.	Тихонравов В.С, Федоренко В.Ф., Буклагин Д.С., Мишууров Н.П.	https://e.lanbook.com/book/104323
		Перспективные технологии переработки вторичных ресурсов производства растениеводческой продукции [Текст] : учеб. пособие /. - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2015. - 91 с.	Бекбаев К. С., Какимов М. М., Болкенов Б. Т.	http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_irbis/pdf_view/?245270
		Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты [Текст] : моногр. ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Алматы : LEM, 2015. - 148 с.	Изтаев А. И. и др.	http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_irbis/pdf_view/?219605
		Майлы дакылдарды өндеу және сақтау технологиясы, Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2017. - 122 с.	Ермекбаев, С.Б. Какимов, М.М.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/435
16	Перспективные технологии глубокой переработки растительного сырья и производства биотоплив	Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты [Текст] : моногр. ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Алматы : LEM, 2015. - 148 с.	Изтаев А. И. и др.	http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_irbis/pdf_view/?219605
		Технология биотоплив. Учебное пособие. Архангельск, 2012-60 с.	Гельфанд Е.Д	https://www.iprbookshop.ru/366.html
		Перспективные технологии переработки вторичных ресурсов	Бекбаев К. С.,	http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_irbis/pdf_view/?245270

		производства растениеводческой продукции [Текст] : учеб. пособие /. - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2015. - 91 с.	Какимов М. М., Болкенов Б. Т.	rbis/pdf_view/?245270
		Основы биотехнологической переработки сырья растительного, животного, биологического происхождения и рыбы: учебное пособие для студентов вузов : в 2 ч. / Кемерово, 2012. Том Биотехнологические способы переработки сырья животного происхождения. - 103 стр.	Кригер О.В.	https://elibrary.ru/item.asp?id=19620292
17	Современные технологии производства мясных и молочных продуктов	Ферменты: структура, свойства и применение: учебнометодическое пособие для высшего профессионального образования /– Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК», 2013. – 175 с.	Кузнецова Е.А., Черепнина Л.В..	http://library.oreluniver.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2013/Fermenti_Struktura_svoistva.pdf
		Прикладная энзимология. – СПб: Университет ИТМО, 2019. – 160 с	Шлейкин А.Г., Скворцова Н.Н., Бландов Н.Н.	https://books.ifmo.ru/file/pdf/2440.pdf
		Технология молока и молочных продуктов: Учебное пособие, 2018. - 232 стр.	Крючкова В.В.	https://reader.lanbook.com/book/134396#2
18	Инновационные технологии хранения переработки продуктов растениеводства	Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты [Текст] : моногр. ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Алматы : LEM, 2015. - 148 с.	Изтаев А. И. и др.	http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_irbis/pdf_view/?219605
		Қатты денені ұсақтау, 2018	Шкалұлы, Қ, Ермекбаев, С.Б. Какимов, М.М.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/598
		Совершенствование переработки и хранения продукции растениеводства, 2017	Леонидова, Б.Л. Диханова, М.Б.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/578
		Инновационные технологии обработки и хранения сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов Сборник научных трудов ученых и специалистов к 90-летию ВНИХИ / Москва, 2020.	Горбатова И.А. Дьякова М.В.	https://elibrary.ru/item.asp?id=42820560
		Функциональные продукты питания и их разработка: монография, 368 стр., 2019 г.	Бобренева И.В	https://e.lanbook.com/reader/book/115482/#333
19	Принципы разработки рецептур новых видов продовольственных продуктов	Функциональные продукты питания и их разработка: монография, Издательство "Лань", 2019	Бобренева И.В.	https://e.lanbook.com/reader/book/115482/#180
		Пищевой инжиниринг продуктов общественного питания: Учебное пособие, 2017	Макарова Н.В.	https://e.lanbook.com/reader/book/112670/#62
		Технология и организация производства продуктов переработки зерна, хлебобулочных и макаронных изделий : учебно-методическое пособие / Р. А. Фёдорова, О. В. Головинская. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 79 с.	Фёдорова, Р. А.	https://www.iprbookshop.ru/68207.html

		Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по дисциплине «Технология производства растительных масел», 2018 год	Сатаева Ж.И.	http://portal.kazatu.kz/e-books/content/O4xIFdoy5VHA6oeNjmkG/
		Сборник рецептов на хлеб и хлебобулочные изделия [Текст] профи-информ, 2004. - 192 с.	П.С.Ершов	http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?461976
20	Безотходные технологии производства мясных и молочных продуктов	Общие принципы переработки сырья животного происхождения : учебное пособие / И. А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 186 с.	Мазеева, И. А.	https://reader.lanbook.com/book/172668#15
		Технология хранения и переработки продукции животноводства: технология молока и молочных продуктов: учебное пособие / Санкт-Петербург, 2018.	Степанова Н.Ю.	https://elibrary.ru/item.asp?id=44890572
		Methods of studying the properties and compositions of milk and dairy products, 2020	Zhakupova, G.N. Abdugamitova A.Ye. Sagandyk, A.T.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/1268
21	Методы оценки качества пищевых продуктов	Физико-химические методы исследования свойств сырья и пищевых продуктов, 2017	Жакупова, Г.Н. Омаралиева, А.М.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/679
		Методы исследования свойств и состава молока и молочных продуктов, 2019	Жакупова, Г.Н. Абдугамитова А.Е. Сагындык, А.Т.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/660
		Лабораторный практикум «Методы оценки качества продуктов на экспериментальных цехах мясных, молочных продуктов в КазАТУ им. С.Сейфуллина», 2019	Смагулова, М.Е.	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/648
		Управление качеством продукции растениеводства и животноводства, 2018	Хаметова, Ш.Б. Жусупбеков Ж.М. Серекпаева, М.А	http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/423

Председатель СФАК Технического факультета

Мендалиева С.И.

Заведующий кафедрой «Технология пищевых и перерабатывающих производств»

Какимов М.М.