

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 19.05.2025 15:37:16
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680017c5c13204ba79586b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
К.Е.ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»

Декан факультета пищевых технологий

Коваленко А. В. _____

«_16_» __06_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Использование нетрадиционных видов сырья при разработке новых
продуктов питания животного происхождения»
для направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
направленность (профиль) Технология молока и молочных продуктов

Год начала подготовки – 2023

Квалификация выпускника – магистр

Луганск, 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 № 937.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

ассистент _____ **М.Е. Шерстюк**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологии молока и молокопродуктов (протокол № 11 от 15.05.2023).

Заведующий кафедрой _____ **В.П. Лавицкий**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета пищевых технологий (протокол № 12 от 13.06.2023).

Председатель методической комиссии _____ **А.К. Пивовар**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **В.П. Лавицкий**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Использование нетрадиционных видов сырья при разработке новых продуктов питания животного происхождения это комплексная дисциплина, изучающая виды нетрадиционного сырья при производстве продуктов питания животного происхождения. в частности молочных продуктов.

Предметом дисциплины являются различные виды нетрадиционного сырья.

Целью дисциплины является приобретение студентом знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии и переработки молочных продуктов с использованием нетрадиционного сырья при производстве новых продуктов питания животного происхождения.

Основные задачи изучения дисциплины:

- сформировать совокупность компетенций в области производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности на предприятиях АПК с целью обеспечить эффективную переработку нетрадиционных видов сырья, в том числе с учетом региональной специфики.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина **«Использование нетрадиционных видов сырья при разработке новых продуктов питания животного происхождения»** относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.02) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Дисциплина читается во 3 семестре, основывается на базе дисциплин: «Биотехнология продуктов питания из сырья животного происхождения», «Современные проблемы и перспективы развития перерабатывающих отраслей», «Новые физико-химические и биотехнологические методы обработки пищевого сырья».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01(Д)).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-2	Способен осуществлять стратегическое управление технологическими процессами производства и разрабатывать прогрессивные технологии продуктов питания животного происхождения с заданными свойствами	ПК.2.2. Создает рецептуры продуктов питания из сырья животного происхождения с заданными свойствами	Знать: методику разработки рецептур пищевых продуктов с заданными свойствами Уметь: разрабатывать рецептуры продуктов питания из сырья животного происхождения с заданными свойствами Иметь навыки (применять) нормативные документы при разработке рецептур продуктов питания с заданными свойствами
		ПК 2.3 Оперирует научными знаниями для внедрения прогрессивных технологий	Знать: определенные знания для внедрения прогрессивных технологий на перерабатывающих предприятиях пищевой отрасли; Уметь: использовать научные знания при внедрении прогрессивных технологий на предприятиях пищевой промышленности; Иметь навык (применять) научные знания при внедрении прогрессивных технологий на перерабатывающих предприятиях

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
			пищевой промышленности.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов
		3 семестр	4 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	4/144	4/144
Аудиторная работа:	62	62	14
Лекции	24	24	6
Практические занятия	-	-	-
Лабораторные работы	38	38	8
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	-	-	-
Курсовой проект	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего), час	52	52	130
КРВЭС	30	30	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	КРВЭС	СРС
Очная форма обучения					
Раздел 1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Нетрадиционное молочное сырье на отечественном рынке	4	-	6	4	8
Раздел 2. Индустриальное производство и первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья	4	-	6	4	8
Раздел 3. Пищевая биологическая ценность. Особенности переработки нетрадиционного молочного сырья	4	-	6	4	8
Раздел 4. Современные подходы, принципы, методы переработки нетрадиционной животноводческой продукции	4	-	4	6	8
Раздел 5. Производство кисломолочной продукции из нетрадиционного сырья	4	-	6	6	10

Раздел 6. Производство сыров из нетрадиционного сырья	4	-	6	6	10
ВСЕГО	24	-	34	30	52
Заочная форма обучения					
Раздел 1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Нетрадиционное молочное сырье на отечественном рынке	1	-	2	-	20
Раздел 2. Индустриальное производство и первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья	1	-		-	22
Раздел 3. Пищевая биологическая ценность. Особенности переработки нетрадиционного молочного сырья	1	-	2	-	22
Раздел 4. Современные подходы, принципы, методы переработки нетрадиционной животноводческой продукции	1	-		-	22
Раздел 5. Производство кисломолочной продукции из нетрадиционного сырья	1	-	2	-	22
Раздел 6. Производство сыров из нетрадиционного сырья	1	-	2	-	22
ВСЕГО	6	-	8	-	130

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет, цели и задачи дисциплины. Нетрадиционное молочное сырье на отечественном рынке. Мировой рынок и рост производства. Позиция России на мировом рынке.

Раздел 2. Индустриальное производство и первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья. Особенности первичной обработки молока различных видов животных.

Раздел 3. Пищевая биологическая ценность. Особенности переработки нетрадиционного молочного сырья. Козье молоко. Кобылье молоко. Верблюжье молоко. Овечье молоко. Буйволиное молоко.

Раздел 4. Современные подходы, принципы, методы переработки нетрадиционной животноводческой продукции. Особенности технологий производства молочных продуктов из различных нетрадиционных видов молочного сырья.

Раздел 5. Производство кисломолочной продукции из нетрадиционного сырья. Айран. Тан. Хойтпак. Мацони. Шубат. Джугурт. Кумыс. Билк. Катык.

Раздел 6. Производство сыров из нетрадиционного сырья. Сузьма. Каймак. Курт. Ахача. Рикотта. «Домашний сыр». Сулугуни. Брынза. Гуцульская брынза. Сыр-иремшик. Ашвадза. Клинковый сыр. Адыгейский сыр.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Предмет, цели и задачи дисциплины.		4	1

1.	Тема лекционного занятия 1. Нетрадиционное молочное сырье на отечественном рынке	4	1
Раздел 2. Индустриальное производство и первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья		4	1
2.	Тема лекционного занятия 2. Индустриальное производство и первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья. Особенности первичной обработки молока различных видов животных	4	1
Раздел 3. Пищевая биологическая ценность нетрадиционного молочного сырья		4	1
3.	Тема лекционного занятия 3. Пищевая биологическая ценность нетрадиционного молочного сырья. Особенности переработки нетрадиционного молочного сырья. Козье молоко. Кобылье молоко. Верблюжье молоко. Овечье молоко. Буйволиное молоко.	4	1
Раздел 4. Современные подходы, принципы, методы переработки нетрадиционной животноводческой продукции.		4	1
4.	Тема лекционного занятия 4. Особенности технологий производства молочных продуктов из различных нетрадиционных видов молочного сырья.	4	1
Раздел 5. Производство кисломолочной продукции из нетрадиционного сырья.		4	1
5.	Тема лекционного занятия 5. Производство кисломолочной продукции из нетрадиционного сырья. Айран. Тан. Хойтпак. Мацони. Шубат. Джугурт. Кумыс. Билк. Катык.	4	1
Раздел 6. Производство сыров из нетрадиционного сырья.		4	1
6.	Тема лекционного занятия 6. Производство сыров из нетрадиционного сырья. Сузьма. Каймак. Курт. Ахача. Рикотта. «Домашний сыр». Сулугуни. Брынза. Гуцульская брынза. Сыр-иремшик. Ашвадза. Клиновый сыр. Адыгейский сыр.	4	1
Итого		24	6

4.4 Перечень тем лабораторных работ

№ п/п	Тема лекции	Объем, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема лабораторной работы 1. Изучение состава, пищевой и биологической ценности и технологических свойств нетрадиционных видов молока для промышленной переработки	4	2
2.	Тема лабораторной работы 2. Изучение особенностей переработки нетрадиционного молочного сырья	6	2
3.	Тема лабораторной работы 3. Составление сравнительной характеристики молока и молочных продуктов из коровьего, верблюжьего и кобыльего молока	6	
4.	Тема лабораторной работы 4. Изучение технологий производства кисломолочных напитков из нетрадиционных видов сырья	4	2

5.	Тема лабораторной работы 5. Изучение технологий производства различных видов сыров из нетрадиционных видов молока-сырья	6	
6.	Тема лабораторной работы 6. Изучение технологии производства брынзы из молока различных видов животных	6	2
7	Тема лабораторной работы 7. Изучение использования козьего и кобыльего молока для продуктов детского питания	6	
Итого		38	8

4.5. Перечень тем практических работ

Практические работы не предусмотрены

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
Раздел 1. Предмет, цели и задачи дисциплины			8	20
	Нетрадиционное молочное сырье на отечественном рынке	Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / сост. В.В. Крючкова; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. – 2018.	8	20
Раздел 2. Индустриальное производство и первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья			8	22
	Индустриальное производство и первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья. Особенности первичной обработки молока различных видов животных	Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / сост. В.В. Крючкова; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. – 2018.	8	22

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
Раздел 3. Пищевая биологическая ценность нетрадиционного молочного сырья			8	22
	Пищевая биологическая ценность нетрадиционного молочного сырья. Особенности переработки нетрадиционного молочного сырья. Козье молоко. Кобылье молоко. Верблюжье молоко. Овечье молоко. Буйволиное молоко	Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / сост. В.В. Крючкова; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. – 2018.	8	22
Раздел 4. Современные подходы, принципы, методы переработки нетрадиционной животноводческой продукции			8	22
	Особенности технологий производства молочных продуктов из различных нетрадиционных видов молочного сырья	Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / сост. В.В. Крючкова; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. – 2018.	8	22
Раздел 5. Производство кисломолочной продукции из нетрадиционного сырья			10	22
	Производство кисломолочной продукции из нетрадиционного сырья. Айран. Тан. Хойтпак. Мацони. Шубат. Джугурт. Кумыс. Билк. Катык.	Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / сост. В.В. Крючкова; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. – 2018.	10	22
Раздел 6. Производство сыров из нетрадиционного сырья			10	22
	Производство сыров из нетрадиционного сырья. Сузьма. Каймак. Курт. Ахача. Рикотта. «Домашний сыр». Сулугуни. Брынза. Гуцульская брынза. Сыр-иремшик. Ашвадза. Клинковый сыр. Адыгейский сыр.	Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / сост. В.В. Крючкова; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. – 2018.	10	22
Всего			52	130

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрены.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библ.
1.	Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / сост. В.В. Крючкова; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ. – 2018.	электронный ресурс

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания требуют разработки.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	ЭБС издательства «Юрайт» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://biblio-online.ru/
2.	ЭБС издательства «Лань». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/ .
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. [Электронный ресурс]. https://elibrary.ru/defaultx.asp
4.	Электронный фонд нормативно-технических документов «Техэксперт». [Электронный ресурс]. http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

Не предусмотрены.

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
-------	---	--

1.	Т-107 – аудитория для проведения лекционных и практических занятий	Парта аудиторная – 16 шт.
2.	Т-201 – лаборатория технологии молока и молочных продуктов; учебно-научная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Персональный компьютер – 1 шт., весы технические – 1 шт., весы – 4 шт., вискозиметр – 1 шт., иономер – 1 шт., микроскоп – 2 шт., маслобойка – 1 шт., прибор Журавлевой – 1 шт. рефрактометр – 2 шт., pH – метр – 1 шт., ксерокс Canon – 1 шт., стерилизатор – 1 шт., термостат – 1 шт., холодильник – 2 шт., центрифуга – 3 шт., шкаф сушильный – 3 шт., вентилятор – 1 шт., йогуртница – 1 шт., мороженица – 1 шт., печка электрическая – 2 шт., прибор Экомилк – 1 шт., сепаратор молочный – 1 шт., сканер – 1 шт., хлебопечь – 1 шт., бойлер – 1 шт., шкаф – 3 шт., сушилка – 1 шт., вешалка – 1 шт., огнетушитель – 1 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., набор столов – 1 из 3в наборе, парта аудиторная – 12 шт., стулья – 40 шт., стол – 7 шт., лабораторная посуда (колбы, пипетки, бюретки, и пр.); химические реактивы; демонстрационные материалы (стенды и пр.)

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменении в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Организация непрерывных технологических потоков комплексной переработки сырья животного происхождения	Кафедра технологии молока и молокопродуктов	согласовано

Приложение 1

Лист изменений рабочей программы

[illegible]

Приложение 2

Лист периодических проверок рабочей программы

[illegible]

Приложение к рабочей программе дисциплины

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Использование нетрадиционных видов сырья при разработке
новых продуктов питания животного происхождения»

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного
происхождения

Профиль: Технология молока и молочных продуктов

Уровень профессионального образования: магистратура

Год начала подготовки: 2023

Луганск 2023

**ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С
ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ,
ФОРМИРУЕМЫХ ДИСЦИПЛИНОЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Код контролируемой компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК-2	Способен осуществлять стратегическое управление технологическими процессами производства и разрабатывать прогрессивные технологии продуктов питания животного происхождения с заданными свойствами	ПК.2.2. Создает рецептуры продуктов питания из сырья животного происхождения с заданными свойствами	Знать: методику разработки рецептур пищевых продуктов с заданными свойствами Уметь: разрабатывать рецептуры продуктов питания из сырья животного происхождения с заданными свойствами Иметь навыки (применять) нормативные документы при разработке рецептур продуктов питания с заданными свойствами	Раздел 1,2,3,4,5,6	Опрос. Тестовые задания.	Экзамен

Код контролируемой компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		ПК 2.3 Оперирует научными знаниями для внедрения прогрессивных технологий	Знать: определенные знания для внедрения прогрессивных технологий на перерабатывающих предприятиях пищевой отрасли; Уметь: использовать научные знания при внедрении прогрессивных технологий на предприятиях пищевой промышленности; Иметь навык (применять) научные знания при внедрении прогрессивных технологий на перерабатывающих предприятиях пищевой промышленности.	Раздел 1,2,3,4,5,6	Опрос. Тестовые задания.	Зачет

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		измерить уровень знаний.		В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практические задания	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
5.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Отлично» (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продemonстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-2 Способен осуществлять стратегическое управление технологическими процессами производства и разрабатывать прогрессивные технологии продуктов питания животного происхождения с заданными свойствами;

ПК.2.2. Создает рецептуры продуктов питания из сырья животного происхождения с заданными свойствами;

ПК 2.3 Оперирует научными знаниями для внедрения прогрессивных технологий.

Тестовые задания

1. **Отжатое кислое молоко, внешне похожее на сметану или пасту:**

- 1) айран;
- 2) тан;
- 3) кумыс;
- 4) джугурт.

2. **Что такое чал?**

- 1) сброженное верблюжье молоко;
- 2) второе название айрана;
- 3) тюркская сметана;
- 4) русская простокваша.

3. **Кисломолочный продукт, производимый в Таджикистане и в Узбекистане с удалением определенной части воды:**

- 1) чака;
- 2) тан;
- 3) джугурт;
- 4) шубат.

4. **Температура хранения диетических кисломолочных напитков:**

- 1) не выше 10°C;
- 2) не выше 8°C;
- 3) не выше 5°C;
- 4) не выше 12°C.

5. **Температура заквашивания при производстве айрана составляет:**

- 1) 0 - 40°C;
- 2) 28 - 30°C;
- 3) 35 - 45°C;
- 4) 45 - 55°C.

6. **Содержание белка в кумысе, %:**

- 1) 2,0 - 2,5;
- 2) 3,0 - 3,5;
- 3) 4,0 - 4,5;
- 4) 5,0 - 5,5.

7. **Содержание спирта в кумысе, %:**

- 1) 1 - 5;
- 2) 10 - 20;
- 3) 40 - 45;
- 4) 0,7 - 2,4 .

8. **Содержание белка в кобыльем молоке, %:**

- 1) 3,0;
- 2) 2,0;
- 3) 4,0;
- 4) 5,0.

9. Содержание молочного сахара в верблюжьем молоке, %:

- 1) 5,7;
- 2) 5,9;
- 3) 5,8;
- 4) 5,0.

10. Кисломолочный напиток тюркских народов:

- 1) каймак;
- 2) катык;
- 3) турах;
- 4) шубат.

11. Продукт, изготавливаемый из катыка:

- 1) мацони;
- 2) айран;
- 3) сузьма;
- 4) курт.

12. Обезжиренные сливки, которые получают при сбивании масла:

- 1) обрат;
- 2) сыворотка;
- 3) пахта;
- 4) мацони.

13. Побочный продукт при производстве сыра или творога:

- 1) сыворотка;
- 2) тарак;
- 3) сузьма;
- 4) обрат.

14. Напиток из скисшего верблюжьего молока:

- 1) кумыс;
- 2) айран;
- 3) шубат;
- 4) турах.

15. Сывороточный сыр носит название:

- 1) рикотта;
- 2) сусанинский;
- 3) советский;
- 4) брынза.

16. Сыр с голубой плесенью:

- 1) брынза;
- 2) рокфор;
- 3) буковинский;
- 4) советский.

17. Продукт смешанного брожения, кислотностью 90 -140Т:

- 1) мацони;
- 2) айран;
- 3) тан;
- 4) кумыс.

18. Традиционный кисломолочный напиток народов Чувашии:

- 1) билк;
- 2) сузьма;
- 3) турах;
- 4) кумыс.

19. Сыр, вырабатываемый из смеси пастеризованного коровьего, овечьего, буйволиного и козьего молока:

- 1) сулугуни;
- 2) брынза;
- 3) рикотта;
- 4) маздам.

20. Ахмасия - это сыр, изготовленный из молока:

- 1) коровьего;
- 2) кобыльего;
- 3) овечьего;
- 4) яков.

Вопросы для опроса

1. Нетрадиционное молочное сырье на отечественном рынке.
2. Мировой рынок и рост производства.
3. Позиция России на мировом рынке.
4. Индустриальное производство молочных продуктов из нетрадиционного молочного сырья.
5. Первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья.
6. Особенности первичной обработки молока различных видов животных.
7. Пищевая биологическая ценность.
8. Особенности переработки нетрадиционного молочного сырья.
9. Козье молоко.
10. Кобылье молоко.
11. Верблюжье молоко.
12. Овечье молоко.
13. Буйволиное молоко.
14. Современные подходы, принципы, методы переработки нетрадиционной животноводческой продукции.
15. Особенности технологий производства молочных продуктов из различных нетрадиционных видов молочного сырья.
16. Технология производства кисломолочного напитка: Айран.
17. Технология производства кисломолочного напитка: Тан.
18. Технология производства кисломолочного напитка: Хойтпак.
19. Технология производства кисломолочного напитка: Мацони.
20. Технология производства кисломолочного напитка: Шубат.
21. Технология производства кисломолочного напитка: Джугурт.
22. Технология производства кисломолочного напитка: Кумыс.
23. Технология производства кисломолочного напитка: Билк.

24. Технология производства кисломолочного напитка: Катык.
25. Рекомендации по производству сыров.
26. Технология производства сыра: Сузьма.
27. Технология производства сыра: Каймак.
28. Технология производства сыра: Курт.
29. Технология производства сыра: Ахача.
30. Технология производства сыра: Рикотта.
31. Технология производства сыра: «Домашний сыр».
32. Технология производства сыра: Сулугуни.
33. Технология производства сыра: Брынза.
34. Технология производства сыра: Гуцульская брынза.
35. Технология производства сыра: Сыр-иремшик.
36. Технология производства сыра: Ашвадза.
37. Технология производства сыра: Клиновый сыр.
38. Технология производства сыра: Адыгейский сыр.

Практические задания

1. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Айран.
2. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Тан.
3. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Хойтпак.
4. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Мациони.
5. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Шубат.
6. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Джугурт.
7. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Кумыс.
8. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Билк.
9. Составьте технологическую схему производства кисломолочного напитка Катык.
10. Составьте технологическую схему производства сыра Сузьма.
11. Составьте технологическую схему производства сыра Каймак.
12. Составьте технологическую схему производства сыра Курт.
13. Составьте технологическую схему производства сыра Ахача.
14. Составьте технологическую схему производства сыра Рикотта.
15. Составьте технологическую схему производства сыра Сулугуни.
16. Составьте технологическую схему производства сыра Брынза.
17. Составьте технологическую схему производства сыра Домашний сыр.
18. Составьте технологическую схему производства сыра Сыр-иремшик.
19. Составьте технологическую схему производства сыра Ашвадза.
20. Составьте технологическую схему производства сыра Адыгейский сыр.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена.

Вопросы для экзамена

1. Нетрадиционное молочное сырье на отечественном рынке.
2. Мировой рынок и рост производства.
3. Позиция России на мировом рынке.
4. Индустриальное производство молочных продуктов из нетрадиционного молочного сырья.
5. Первичная переработка нетрадиционных видов молочного сырья.

6. Особенности первичной обработки молока различных видов животных.
7. Пищевая биологическая ценность.
8. Особенности переработки нетрадиционного молочного сырья.
9. Козье молоко.
10. Кобылье молоко.
11. Верблюжье молоко.
12. Овечье молоко.
13. Буйволиное молоко.
14. Современные подходы, принципы, методы переработки нетрадиционной животноводческой продукции.
15. Особенности технологий производства молочных продуктов из различных нетрадиционных видов молочного сырья.
16. Технология производства кисломолочного напитка: Айран.
17. Технология производства кисломолочного напитка: Тан.
18. Технология производства кисломолочного напитка: Хойтпак.
19. Технология производства кисломолочного напитка: Мацони.
20. Технология производства кисломолочного напитка: Шубат.
21. Технология производства кисломолочного напитка: Джугурт.
22. Технология производства кисломолочного напитка: Кумыс.
23. Технология производства кисломолочного напитка: Билк.
24. Технология производства кисломолочного напитка: Катък.
25. Рекомендации по производству сыров.
26. Технология производства сыра: Сузьма.
27. Технология производства сыра: Каймак.
28. Технология производства сыра: Курт.
29. Технология производства сыра: Ахача.
30. Технология производства сыра: Рикотта.
31. Технология производства сыра: «Домашний сыр».
32. Технология производства сыра: Сулугуни.
33. Технология производства сыра: Брынза.
34. Технология производства сыра: Гуцульская брынза.
35. Технология производства сыра: Сыр-иремшик.
36. Технология производства сыра: Ашвадза.
37. Технология производства сыра: Клинковый сыр.
38. Технология производства сыра: Адыгейский сыр.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 20-30 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 20 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.