

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Ольга Владимировна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 08.02.2024 11:23:10

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Агротехнологический факультет**

**ОПОП по направлению подготовки
19.03.03 – Продукты питания животного происхождения**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

**Б1.В.ДВ.06.02 «Технология молочных продуктов для
геродиетического питания»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - продуктов питания и пищевой биотехнологии

Разработчик, к.т.н., доцент

С.А. Коновалов

Разработчик, д-р техн. наук, доцент

Н.Л. Чернопольская

Омск

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке бакалавра	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	14
2.1. Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	14
2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе	14
3. Общие организационные требования к учебной работе студента	15
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента	15
3.2. Условия допуска к зачету по дисциплине	16
4. Лекционные занятия	16
5. Практические занятия по курсу и подготовка студента к ним	17
6. Лабораторные занятия по курсу	18
7. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	19
8. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	23
8.1. Рекомендации по написанию рефератов	23
8.1.1. Шкала и критерии оценивания	26
8.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	26
8.2.1. Шкала и критерии оценивания	27
9. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы студента	27
9.1. Вопросы для входного контроля	28
9.2. Текущий контроль успеваемости	29
9.2.1. Шкала и критерии оценивания	29
10. Промежуточная (семестровая) аттестация студентов	30
10.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины	30
10.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины для зачета	30
10.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины	30
10.3.1. Шкала и критерии оценивания	30
10.3.2. Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины	30
10.4. Перечень примерных вопросов к зачету	34
9.4.1 Шкала и критерии оценивания	34
11. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	34
Приложение 3 Форма титульного листа реферата	36
Приложение 4 Результаты проверки реферата	37

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые студенты!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – подготовка студентов к изучению технологии продуктов животного происхождения, а также приобретение знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии производства продуктов животного происхождения.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

знать и понимать:

- принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов геродиетического назначения;
- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции;
- пути совершенствования технологических процессов;
- теоретические и практические основы в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования;
- сущность и обоснование технологических процессов;
- виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве геродиетических молочных продуктов;
- правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью;
- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции;
- правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью;
- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции.

уметь делать:

- определять основные характеристики состава и свойств геродиетических молочных продуктов, пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции;
- проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции
- оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива;
- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий;
- использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции;
- оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность;
- использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем пищевой технологии;
- организовывать технологический поток и производить расстановку рабочей силы

владеть навыками (иметь навыки):

- терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;
- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве геродиетических молочных продуктов
- современными способами организации технологических процессов в производства геродиетических молочных продуктов
- приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством.
- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве геродиетических молочных продуктов
- терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;
- методами анализа состояния изучаемого вопроса по источникам литературы
- теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов.

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании кото- рых задействована дис- циплина		Код и наиме- нование ин- дикатора дос- тижений ком- петенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и пони- мать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	5
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Осуществляет управление подразделениями производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения	ИД-1 _{ПК-1.1} Контролирует технологические процессы производства продукции из сырья животного происхождения	- пути совершенствования технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания - теоретические и практические основы в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования	- определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания,, пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции	- современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания, - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством.
		ИД-1 _{ПК-1.2} Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	- принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания; - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания	- оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания	- терминологией, определениями, и положениями; -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы
		ИД-1 _{ПК-1.4} Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	- сущность и обоснование технологических процессов - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	- использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания
		ИД-1 _{ПК-1.6} Разрабатывает	- принципы формирования научных знаний	- оценивать эффективность результатов своей деятельности и дея-	- терминологией, определениями, и положениями изучаемой

		мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции	тельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания; - применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;	дисциплины; - методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания
ПК-2	Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-2 _{ПК-2.1} Организует технологический процесс производства продукции из сырья животного происхождения	- правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания; - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания	организовывать технологический поток и произвести расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов молочных продуктов для геродиетического питания
		ИД-2 _{ПК-2.2} Контролирует рациональное использование основных видов ресурсов	- основные направления и порядок действий, при использовании основных видов ресурсов для достижения результатов в соответствии с плановыми и оперативными задачами, правила промышленной безопасности производства молочных продуктов для геродиетического питания	- разрабатывать новые стратегии для рационального использования основных видов ресурсов, отвечающих возникающим потребностям и возможностям, компоновать технологические линии для рациональной переработке основных ресурсов при производстве продуктов для геродиетического питания	- формировать планы работы по рациональному использованию основных видов ресурсов, детализировать задачи, устанавливать сроки их исполнения, учитывать возможное влияние внешних факторов на их реализацию, навыками гигиенического подхода к организационным и технологическим проблемам геродиетического питания

1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплин

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
ПК-1	ИД-1ПК-1.1	Полнота знаний	Знает пути совершенствования технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания - теоретические и практические основы в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования	Не знает пути совершенствования технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания - теоретические и практические основы в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования	Знает неуверенно пути совершенствования технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания - теоретические и практические основы в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования Знает пути совершенствования технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания - теоретические и практические основы в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования Знает уверенно пути совершенствования технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания - теоретические и практические основы в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования			Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт
		Наличие умений	Умеет определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания., пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и	Не умеет определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания., пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции; - проводить стандарт-	Умеет неуверенно определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания., пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции Умеет определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания., пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции			

			готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции	ные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции	Умеет уверенно определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания,, пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания, - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством.	Не владеет современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания, - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством.	Владеет неуверенно современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания, - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством Владеет современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания, - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством Владеет уверенно современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания, - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством.	
ИД-1 _{ПК—1.2}		Полнота знаний	Знает принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания; - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания	Не знает принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания; - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания	Знает неуверенно принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания; - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания Знает принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания; - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания Знает уверенно принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания; - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт

		Наличие умений	Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания	Не умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания	Умеет неуверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания Умеет уверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет терминологией, определениями, и положениями; -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы	Не владеет терминологией, определениями, и положениями; -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы	Владеет неуверенно терминологией, определениями, и положениями; -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы Владеет терминологией, определениями, и положениями; -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы Владеет уверенно терминологией, определениями, и положениями; -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы	
		ИД-1 _{ПК—1.4}	Полнота знаний	Знает сущность и обоснование технологических процессов - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Не знает сущность и обоснование технологических процессов - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Знает неуверенно сущность и обоснование технологических процессов - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Знает сущность и обоснование технологических процессов - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Знает уверенно сущность и обоснование технологических процессов - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания
		Наличие умений	Умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомога-	Не умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомога-	Умеет неуверенно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомога-	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт
			тельных материалов при производстве мо-	тельных материалов при производстве мо-	лочных продуктов для геродиетического питания	

			тельных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	молочных продуктов для геродиетического питания	Умеет уверенно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Не владеет методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Владеет неуверенно методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Владеет методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Владеет уверенно методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	
	ИД-1 _{ПК} —1.6	Полнота знаний	Знает принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции	Не знает принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции	Знает неуверенно принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции Знает принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции Знает уверенно принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции	

			вать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	вать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	изводить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Умеет организовывать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Умеет уверенно организовывать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	эссе, научный отчёт
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов молочных продуктов для геродиетического питания	Не владеет теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов молочных продуктов для геродиетического питания	Владеет неуверенно теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов молочных продуктов для геродиетического питания Владеет теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов молочных продуктов для геродиетического питания Владеет уверенно теоретическими основами и практическими методами организации производственных процессов молочных продуктов для геродиетического питания	
	ИД-2 _{ПК} —2.2	Полнота знаний	Знает основные направления и порядок действий, при использовании основных видов ресурсов для достижения результатов в соответствии с плановыми и оперативными задачами, правила промышленной безопасности производства молочных продуктов для геродиетического питания	Не знает основные направления и порядок действий, при использовании основных видов ресурсов для достижения результатов в соответствии с плановыми и оперативными задачами, правила промышленной безопасности производства молочных продуктов для геродиетического питания	Знает неуверенно основные направления и порядок действий, при использовании основных видов ресурсов для достижения результатов в соответствии с плановыми и оперативными задачами, правила промышленной безопасности производства молочных продуктов для геродиетического питания Знает основные направления и порядок действий, при использовании основных видов ресурсов для достижения результатов в соответствии с плановыми и оперативными задачами, правила промышленной безопасности производства молочных продуктов для геродиетического питания Знает уверенно основные направления и порядок действий, при использовании основных видов ресурсов для достижения результатов в соответствии с плановыми и оперативными задачами, правила промышленной безопасности производства молочных продуктов для геродиетического питания	

		Наличие умений	Умеет разрабатывать новые стратегии для рационального использования основных видов ресурсов, отвечающих возникающим потребностям и возможностям, компоновать технологические линии для рациональной переработке основных ресурсов при производстве продуктов для геродиетического питания	Не умеет разрабатывать новые стратегии для рационального использования основных видов ресурсов, отвечающих возникающим потребностям и возможностям, компоновать технологические линии для рациональной переработке основных ресурсов при производстве продуктов для геродиетического питания	Умеет неуверенно разрабатывать новые стратегии для рационального использования основных видов ресурсов, отвечающих возникающим потребностям и возможностям, компоновать технологические линии для рациональной переработке основных ресурсов при производстве продуктов для геродиетического питания Умеет разрабатывать новые стратегии для рационального использования основных видов ресурсов, отвечающих возникающим потребностям и возможностям, компоновать технологические линии для рациональной переработке основных ресурсов при производстве продуктов для геродиетического питания Умеет уверенно разрабатывать новые стратегии для рационального использования основных видов ресурсов, отвечающих возникающим потребностям и возможностям, компоновать технологические линии для рациональной переработке основных ресурсов при производстве продуктов для геродиетического питания	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет опытом формировать планы работы по рациональному использованию основных видов ресурсов, детализировать задачи, устанавливать сроки их исполнения, учитывать возможное влияние внешних факторов на их реализацию, навыками гигиенического подхода к организационным и технологическим проблемам геродиетического питания	Не владеет опытом формировать планы работы по рациональному использованию основных видов ресурсов, детализировать задачи, устанавливать сроки их исполнения, учитывать возможное влияние внешних факторов на их реализацию, навыками гигиенического подхода к организационным и технологическим проблемам геродиетического питания	Владеет неуверенно опытом формировать планы работы по рациональному использованию основных видов ресурсов, детализировать задачи, устанавливать сроки их исполнения, учитывать возможное влияние внешних факторов на их реализацию, навыками гигиенического подхода к организационным и технологическим проблемам геродиетического питания Владеет опытом формировать планы работы по рациональному использованию основных видов ресурсов, детализировать задачи, устанавливать сроки их исполнения, учитывать возможное влияние внешних факторов на их реализацию, навыками гигиенического подхода к организационным и технологическим проблемам геродиетического питания Владеет уверенно опытом формировать планы работы по рациональному использованию основных видов ресурсов, детализировать задачи, устанавливать сроки их исполнения, учитывать возможное влияние внешних факторов на их реализацию, навыками гигиенического подхода к организационным и технологическим проблемам геродиетического питания	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр, курс*	
	очная	заочная форма
	7 сем.	5 курс
1. Аудиторные занятия, всего	108	18
- лекции	30	2
- практические занятия (включая семинары)	40	8
- лабораторные работы	20	x
- консультации	18	8
2. Внеаудиторная академическая работа	72	158
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	10	10
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**		
- реферат	10	10
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	30	108
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	18	20
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	14	20
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины	x	4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	180
	Зачетные единицы	5

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемо- сти и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование кото- рых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа					ВРС			
			всего	лекции	занятия		консультации	всего			фиксирован- ные виды
					практические (всех форм)	лабора- торные					
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная форма обучения											
0	Введение в технологию молочных продуктов для геродиетического пита- ния	4	2	2	-	-	-	2	10	Контрольная работа, беседе- дование, научный отчет	ПК-1, ПК-2
	Основные принципы геродиететики	24	12	4	4	-	4	12			
1	1.1 Энергетический баланс организма	12	6	2	2	-	2	6			
	1.2 Лечебно-профилактическая на- правленность питания										
	1.3 Требования геродиететики к составу пищи	12	6	2	2	-	2	6			
2	2. Особенности построения питания при различных видах возрастной па- тологии и изменениям обмена ве- ществ и функций организма пожилого человека	28	20	4	12	-	4	8			
	2.1 Особенности построения питания при различных видах возрастной па- тологии	12	8	2	4	-	2	4			
	2.2 Составление нутриентной адек- ватности состава пищи возрастным изменениям обмена веществ и функ- ций	16	12	2	8	-	2	4			
3	3. Направления в создании геродиетических продуктов	62	44	16	4	20	4	18			
	3.1 Продукты на основе молока и бак- териальных заквасок	30	22	8	2	10	2	8			

	3.2. Продукты и напитки на основе пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании	32	22	8	2	10	2	10			
	4. Питание людей пожилого и преклонного возраста	62	30	4	20	-	6	32			
	4.1 Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля	32	14	2	10	-	2	18			
4.	4.2 Теоретические предпосылки компьютерного проектирования продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста	30	16	2	10	-	4	14			
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×		×	×	Зачет	
	Итого по учебной дисциплине	180	108	30	40	20	18	72	10		
Заочная форма обучения											
0	Введение в технологию молочных продуктов для геродиетического питания	10	2	2	-	-	-	8			
	Основные принципы геродиететики	36	-	-	-	-	-	36			
1	1.1 Энергетический баланс организма	36	-	-	-	-	-	36			
	1.2 Лечебно-профилактическая направленность питания										
	1.3 Требования геродиететики к составу пищи										
	2. Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии и изменениям обмена веществ и функций организма пожилого человека	38	4	-	2	-	2	34			
2	2.1 Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии	38	4	-	2	-	2	34			
	2.2 Составление нутриентной адекватности состава пищи возрастным изменениям обмена веществ и функций										
	3. Направления в создании геродиетических продуктов	36	4	-	2	-	2	32			
3	3.1 Продукты на основе молока и бактериальных заквасок	36	4	-	2	-	2	32			
	3.2. Продукты и напитки на основе пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании										
	4. Питание людей пожилого и преклонного возраста	56	8	-	4	-	4	48			
	4.1 Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля	56	8	-	4	-	4	48			
4	4.2 Теоретические предпосылки компьютерного проектирования продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста										
	Итого по учебной дисциплине	180	18	2	8	-	8	158	10		
	Промежуточная аттестация		×	×	×	×		×	×	Зачет	

3. Общие организационные требования к учебной работе студента

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе студента

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи студентам при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация студента в форме тестирования.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;

- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа студента в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных студентом занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса, студенту предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы и комплекта видеофильмов по всем разделам.

3.2 Условия допуска к зачету по дисциплине

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно Положения о текущей, промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омский ГАУ, выполнившему в полном объеме все перечисленные в п.2-3 требования к учебной работе, прошедший все виды тестирования, выполнения реферата с положительной оценкой. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, студенту могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину «Макроэкономика» читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по раз- делу, час.		Используемые ин- терактивные фор- мы
			Очная форма	заочная форма	
0	1	Тема: Введение в технологию молочных продуктов для геродиетического питания	2	2	Проблемная - лекция
		1) Предпосылки создания продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста			
		2) Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста			
1	2	Тема: Основные принципы геродиететики	2	-	
		1) Энергетический баланс организма			
		2) Лечебно-профилактическая направленность питания			
	3	3) Требования геродиететики к составу пищи	2	-	
2	4	Тема: Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии и изменениям обмена веществ и функций организма пожилого человека	2	-	Лекция-конференция
		1) Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии			
		2) Составление нутриентной адекватности состава пищи возрастным изменениям обмена веществ и функций			
3	6	Тема: Направления в создании геродиетических продуктов	2	-	Лекция-конференция
		1) Сбалансированность рационов по незаменимым факторам питания			
	7	2) Щелочная направленность питания	2	-	
	8	3) Продукты, нормализующие кишечную микрофлору стареющего организма	2	-	
	9	4) Продукты на основе молока и бактериальных заквасок	2	-	
	10	5) Продукты и напитки на основе пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании	2	-	Лекция-визуализация
	11	6) Растительные масла, жиры и их комбинации	2	-	
	12	7) Пищевые волокна	2	-	
	13	8) Дикорастущие лекарственные растения	2	-	
4	14	9) Пищевые вещества геропротекторного действия	2	-	Лекция-конференция
		Питание людей пожилого и преклонного возраста			
		1) Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля			
	15	2) Теоретические предпосылки компьютерного проектирования продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста	2	-	

Общая трудоёмкость лекционного курса		30	2	x
Всего лекций по учебной дисциплине:	час	Из них в интерактивной форме:		час
очная форма обучения	30	очная форма обучения		10
заочная форма обучения	2	заочная форма обучения		2
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6; - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.				

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка студента к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Тема семинара: Предпосылки создания продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста	4	-	Семинар - пресс-конференция	ОСП
		1) Краткая характеристика структуры населения Российской Федерации и геронтологические тенденции её изменения				
		2) Научные представления о взаимосвязи питания и витаукта				
		3) Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста				
		4) Безопасность продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста				
		5) Анализ качественных и формализованных специальных требований к пищевым продуктам				
2	2	Тема практического занятия: Теоретические аспекты компьютерного проектирования многокомпонентных продуктов с требуемым комплексом показателей пищевой ценности	4	2		ОСП
		1). Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля				
	3	2). Анализ существующего ассортимента молочных продуктов с позиции адекватности требованиям геродиетического питания	4	-		ОСП
	4	3). Анализ сырья растительного и животного происхождения, предназначенного для производства продуктов геродиетического питания	4	-		ОСП
3	5	Тема семинара: Инновационные технологии геродиетических молочных и молочносодержащих продуктов.	4	2	Ориентационный	УЗ СРС
		1). Молоко и молочные продукты, их преимущество перед другими пищевыми продуктами				
		2). Кисломолочные (ферментированные) продукты				
		3). Творожные продукты и десерты				
		4) Сухие и сгущенные молочные продукты				
		5). Сырные и другие продукты				
4	6	Тема практического занятия: Компьютерное проектирование рецептур геродиетических продуктов	-	-		
		1). Компьютерное моделирование аминокислотного состава геродиетических продуктов	4	4		ПР СРС
	7	2) Компьютерное моделирование жирового модуля геродиетических продуктов	4	-		ПР СРС
	8	3) Компьютерная оценка углеводного, витаминного и минерального состава моделируе-	4	-		ПР СРС
	9					

	10	мых геродиетических продуктов	4	-		ПР СРС
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			40	- очная форма обучения		10
-заочная форма обучения			8	-заочная форма обучения		-
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			8			
-заочная форма обучения			-			
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

6. Лабораторные занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 5

Таблица 5 – Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам учебной дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела *	лабораторного занятия	лабораторной работы (ЛР)				Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
				очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	1	1	Разработка технологии и нормативной документации для производства кисломолочного продукта для геродиетического питания	4	-	+	+	-
	2	2	Разработка технологии и нормативной документации для производства творожного продукта для геродиетического питания	4	-	+	+	-
	3	3	Разработка технологии и нормативной документации для производства молочного десерта для геродиетического питания	4	-	+	+	-
	4	4	Разработка технологии и нормативной документации для производства сырного продукта для геродиетического питания	4	-	+	+	-
	5	5	Разработка технологии и нормативной документации для производства масляной пасты (спреда) для геродиетического питания	4	-	+	+	-
Итого ЛР			Общая трудоёмкость ЛР	20		х		
* в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения») Примечания: - материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6; - обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.								

Подготовка студентов к практическим и лабораторным занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических и лабораторных занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим и лабораторным занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с путеводителем по дисциплине, в котором внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

Шкалы и критерии оценки самоподготовки к семинарским занятиям:

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы

7. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные, практические и лабораторные занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, а уж тем более в современной теории пищевых производств, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах по технологии переработки молока. Такими журналами являются: «Вопросы питания», «Молочная промышленность», «Переработка молока», «Пищевая промышленность», «Сыроделие и маслоделие». Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

Введение в технологию молочных продуктов для геродиетического питания

Краткое содержание

Цели и задачи изучения дисциплины. Предпосылки создания продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста. Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста. Основные этапы развития науки о питании пожилых людей.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Основные градации периода геронтогенеза согласно Международной классификации?
2. При воздействии, каких факторов может наблюдаться преждевременное старение?
3. Основная проблема у пожилых людей, имеющих какие-то заболевания?
4. Как можно оказать влияние на темп и направленность процессов старения?
5. Основные причины в изменении питания людей в преклонном возрасте?
6. Основные принципы питания практически здоровых лиц пожилого и старческого возрастов, сформулированные А.А. Покровским?

Учебная литература

Коновалов, С. А. Технология молочных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / С. А. Коновалов, Н. Л. Чернопольская. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-89764-622-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113365>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1353318>. — Режим доступа: по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов : традиции и инновации / Гаврилова Н. Б., Щетинин М. П. - Москва : КолосС, 2013. (Учебники и учеб пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0809-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208093.html>. - Режим доступа : по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 1. - 2019. - 353 с. - ISBN 978-5-9500917-6-6 (Кн. 1)

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 2. - 2019. - 340, [1] с. - ISBN 978-5-9500917-8-0 (Кн. 2)

Раздел 1 Основные принципы геродиететики

Краткое содержание

Энергетический баланс организма. Лечебно-профилактическая направленность питания. Требования геродиететики к составу пищи.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Понятие геродиетика?
2. Основные принципы геродиететики?
3. Наиболее значимый элемент энергозатрат?
4. Величина основного обмена энергии у женщин и мужчин?
5. Уровни «физической» интенсивности профессиональной деятельности?
6. Адаптационно-регуляторная теория академика В.В. Фролькиса?
7. Цель лечебно-профилактического питания?
8. Требования геродиететики в отношении жирового компонента пищи?
9. Требования геродиететики к углеводному компоненту пищи?
10. Требования геродиететики к белковому компоненту пищи?
11. Наиболее рациональное питание для пожилых людей?

Учебная литература

Коновалов, С. А. Технология молочных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / С. А. Коновалов, Н. Л. Чернопольская. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-89764-622-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113365>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1353318>. — Режим доступа: по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов : традиции и инновации / Гаврилова Н. Б., Щетинин М. П. - Москва : КолосС, 2013. (Учебники и учеб пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0809-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208093.html>. - Режим доступа : по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 1. - 2019. - 353 с. - ISBN 978-5-9500917-6-6 (Кн. 1)

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 2. - 2019. - 340, [1] с. - ISBN 978-5-9500917-8-0 (Кн. 2)

Раздел 2. Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии и изменениям обмена веществ и функций организма пожилого человека

Краткое содержание

Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии. Составление нутриентной адекватности состава пищи возрастным изменениям обмена веществ и функций

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Построение питания пожилых людей при атеросклерозе?
2. Построение питания пожилых людей при сахарном диабете?
3. Построение питания пожилых людей при ожирении?
4. Построение питания пожилых людей при гипертонической болезни?
5. Построение питания пожилых людей при онкологических патологиях?
6. Построение питания пожилых людей при болезни центральной нервной системы?
7. Потребности стареющего организма в белковом компоненте?
8. Потребности стареющего организма в жировом компоненте?
9. Биологическая роль фосфолипидов?
10. Потребности стареющего организма в углеводном компоненте?
11. Потребности стареющего организма в витаминах и минеральных элементах?

Учебная литература

Коновалов, С. А. Технология молочных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / С. А. Коновалов, Н. Л. Чернопольская. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-89764-622-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113365>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1353318>. — Режим доступа: по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов : традиции и инновации / Гаврилова Н. Б., Щетинин М. П. - Москва : КолосС, 2013. (Учебники и учеб пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0809-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208093.html>. - Режим доступа : по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 1. - 2019. - 353 с. - ISBN 978-5-9500917-6-6 (Кн. 1)

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 2. - 2019. - 340, [1] с. - ISBN 978-5-9500917-8-0 (Кн. 2)

Раздел 3. Направления в создании геродиетических продуктов

Продукты на основе молока и бактериальных заквасок. Продукты и напитки на основе пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Назначение продуктов для специального питания?
2. Чему способствует правильное питание в пожилом возрасте?
3. Незаменимые факторы питания?
4. Назначение коррекции ацидотических черт гомеостаза в старости?
5. Продукты ацидотической направленности?
6. Продукты, обладающие наибольшими ощелачивающими свойствами?
7. Факторы, способствующие поддержанию естественной микрофлоры в желудочно-кишечном тракте человека?
8. Продукты, нормализующие кишечную микрофлору пожилого человека?
9. Технологии многофункциональных геродиетических продуктов питания?
10. Закваски и бактериальные культуры для улучшения функциональных свойств геродиетических продуктов?
11. Назначение пищевых добавок в технологии геродиетических продуктов питания?
12. Применение витаминно-минеральных премиксов в технологии геродиетических продуктов питания?
13. Вкусовые наполнители в технологии геродиетических продуктов питания?
14. Природные антиокислители в технологии геродиетических продуктов питания?
15. Подсластители в технологии геродиетических продуктов питания?
16. Продукты, нормализующие минеральный и белковый обмены пожилого организма?
17. Красители в технологии геродиетических продуктов питания?
18. Использование лактулозы в технологии геродиетических продуктов питания?
19. Понятия «растительные масла» и «растительные жиры»?
20. Биологическая ценность растительных масел?

21. Назначение растительных масел и жиров в питании пожилых людей?
22. Характеристика пищевых волокон?
23. Биологическая роль пищевых волокон и их метаболизм?
24. Функции пищевых волокон в организме человека?
25. Биологические свойства пищевых волокон?
26. Лекарственные свойства дикорастущих растений?
27. Технологии напитков на основе дикорастущего сырья?
28. Понятие геропротекторов?
29. Основные перспективные вещества-геропротекторы?
30. Классификация геропротекторов?

Учебная литература

Коновалов, С. А. Технология молочных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / С. А. Коновалов, Н. Л. Чернопольская. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-89764-622-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113365>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1353318>. — Режим доступа: по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов : традиции и инновации / Гаврилова Н. Б., Щетинин М. П. - Москва : КолосС, 2013. (Учебники и учеб пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0809-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208093.html>. - Режим доступа : по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 1. - 2019. - 353 с. - ISBN 978-5-9500917-6-6 (Кн. 1)

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 2. - 2019. - 340, [1] с. - ISBN 978-5-9500917-8-0 (Кн. 2)

Раздел 4. Питание людей пожилого и преклонного возраста

Питание людей пожилого и преклонного возраста. Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля. Теоретические предпосылки компьютерного проектирования продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Современные представления о путях создания новых поколений продуктов геродиетического профиля?
2. Как осуществляется оптимизация параметров разрабатываемого продукта?
3. Что такое функция желательности Харрингтона, ее применение и свойства?
4. Задача моделирования с использованием мультипликативной модели?
5. Что используется в качестве критерия моделирования?
6. Последовательность работы при проведении компьютерного проектирования рецептур геродиетических продуктов?

Учебная литература

Коновалов, С. А. Технология молочных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / С. А. Коновалов, Н. Л. Чернопольская. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-89764-622-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113365>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1353318>. — Режим доступа: по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов : традиции и инновации / Гаврилова Н. Б., Щетинин М. П. - Москва : КолосС, 2013. (Учебники и учеб пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0809-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208093.html>. - Режим доступа : по подписке.

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 1. - 2019. - 353 с. - ISBN 978-5-9500917-6-6 (Кн. 1)

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. -

Процедура оценивания

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на практических, лабораторных и семинарских занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины.

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы рубежного контроля

Результаты контрольной работы определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют студенту, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает студент, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает студент, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы студентом допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

8. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основных способах переработки молока с целью создания качественных молочных продуктов

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- знать общие процессы, лежащие в основе технологии молочных продуктов для геродиетического питания, сущность, теоретические основы и обоснование режимов этих процессов, использование этих процессов в технологии продуктов животного происхождения;
- уметь производить материальные расчеты, определять основные характеристики состава и свойств сырья животного происхождения, пользоваться современными методами исследований и современным оборудованием при практическом изучении общих процессов технологии молочных продуктов для геродиетического питания. На практических занятиях по материальным расчетам студенты должны пользоваться экономико-математическими методами расчета с применением ЭВМ.

Место реферата в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Основные принципы геродиететики	ПК-1 - Осуществляет управление подразделениями производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения ПК-2 - Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов
2	Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии и изменениям обмена веществ и функций организма пожилого человека	
3	Направления в создании геродиетических продуктов	
4	Питание людей пожилого и преклонного возраста	

Перечень примерных тем рефератов

- Анализ качественных и формализованных специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля
- Геродиетическое питание: состояние вопроса и перспективы развития

- Характеристика пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании
- Физиологическая потребность организма пожилого человека, нормативы и рекомендации ученых Института питания;
- Возрастная структура населения России. Динамика роста населения пенсионного возраста и проблема сохранения его трудоспособности и активности;
- Основные этапы разработки нормативной документации при производстве молочных продуктов предназначенных для геродиетического питания;
- Входной контроль сырья и вспомогательных материалов при разработке молочных продуктов предназначенных для питания людей пожилого и преклонного возраста;
- Нормирование расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов предназначенных для геродиетического питания;
- Методы контроля качества сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов предназначенных для геродиетического питания;
- Производственный контроль сырья, вспомогательных материалов, параметров технологического процесса при производстве полуфабрикатов и готовой продукции предназначенной для питания людей пожилого и преклонного возраста;
- Безопасность продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста.

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей магистерской работы. В этом случае бакалавру предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями психолога - педагогической литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

} Основная часть

Приложения (по усмотрению автора).

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Оформление реферата

Прочитав рекомендуемую литературу и сделав записи на отдельных листах, вникнув в суть и содержание вопроса работы (проблемы), уточнив окончательно план (содержание), студент может приступить к написанию работы, составлению таблиц, схем, чертежей, списка использованных источников и литературы, титульного листа.

В настоящее время относительно правил оформления текстовых документов действуют стандарты, которые должны точно соблюдать студенты высшего учебного заведения. Они должны придерживаться ГОСТ 7.89-2005, ГОСТ Р 6.30-2003, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ 7.12-93, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.80-2000, наименования которых приведены в списке использованных источников и литературы в конце методического пособия.

Реферат должен выполняться рукописным или машинописным способами на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) по ГОСТ 9327-60.

Текст учебной работы следует печатать, соблюдая следующие правила:

- шрифт – «Times New Roman», размер – 14 пт. Шрифт, используемый в иллюстрированном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.) при необходимости может быть меньше, но не менее 12 пт;
- Междустрочный интервал в основном тексте – полуторный. В иллюстрированном материале междустрочный интервал может быть одинарным;
- Выравнивание текста – по ширине, отступ слева и справа – 0 см., запрет висячих строк;
- Абзацный отступ (красная строка) должен составлять 1,25 см, или 4-5 символов;
- Внутри абзацев возможно употребление различного рода перечней, облегчающий восприятие материала. Элементы перечней (списков) нумеруют литерой или выделяют графическим знаком тире и перечисляют через знак «;»;
- Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные при оформлении работы, должны быть исправлены черными чернилами после аккуратной подчистки или закрашивания штрихом.

По всем сторонам листа должны оставаться поля: левое – не менее 20 – 30 мм, правое – не менее 10 мм, верхнее – не менее 20 мм, нижнее – не менее 20 мм. Рамки на полях не выполняются. Ориентиром может служить наличие на странице 56-60 знаков в строке. Все листы работы должны быть пронумерованы арабскими цифрами по середине листа внизу. Нумерация страниц начинается с титульного листа, но на нем не проставляется, а обычно нумеруется 3,4 страница и далее охватываются все материалы (текст, анкеты, таблицы, рисунки и приложения).

Текст основной части работы делится на главы и подглавы (разделы, подразделы, параграфы, подпараграфы). Заголовки глав пишут прописными буквами в начале новой страницы. Заголовки подглав печатают (пишут) с абзаца строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы в словах

заголовок не рекомендуется. Точку в конце заголовка не ставят. Подчеркивать заголовки и писать их в цветном изображении не допускается. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2-3 интервалам или 10-15 мм при рукописном выполнении текста.

Каждая глава учебной работы должна начинаться с новой страницы. Параграфы следуют друг за другом без вынесения нового параграфа на новую страницу. Каждый параграф должен отступать от предыдущего текста на 15 мм.

В контрольной работе рекомендуется используются цитаты, статистические материалы. Все приводимые в работе факты, цифры, даты, конкретные данные должны быть подтверждены ссылками. При этом следует соблюдать основные правила цитирования: нельзя отрывать фразы от контекста, искажать текст произвольными сокращениями, цитату необходимо заключать в кавычки и точно указывать источники использованных цитат.

Ссылки, как правило, приводятся в квадратных скобках.

Ссылки на литературу в тексте оформляются так (3, с.15) или [3, с.15]. Это означает, что цитата взята с 15 страницы источника, который в списке источников и литературы стоит под 3-м номером.

В тексте контрольной работы не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых.

Текст необходимо писать четко и аккуратно черной тушью, черными чернилами или пастой черного цвета. Выполнение контрольной работы должно осуществляться на компьютере. Объем контрольной работы определяется должен быть не менее 10 листов формата А4. Титульный лист оформления реферата см. в приложении 1

Процедура оценивания

При аттестации бакалавра по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии оценки **содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии оценки **участия студента в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. *Критерии оценки содержания реферата:* степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. *Критерии оценки оформления реферата:* логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. *Критерии оценки качества подготовки реферата:* способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

4. *Критерии оценки участия бакалавра в контрольно-оценочном мероприятии:* способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

8.1.1. Шкала и критерии оценивания

– оценка «отлично» по реферату присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;

– оценка «хорошо» по реферату присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» по реферату присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» по реферату присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

Оценка по реферату расписывается преподавателем в оценочном листе. (Приложение 2)

8.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Введение в технологию молочных продуктов для геродиетического питания»

1. Особенности глобального рынка производства пищевых продуктов для геродиетического питания
2. Основные направления создания новых поколений продуктов геродиетического питания
3. Лечебно-профилактическая направленность питания

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы**

«Основные принципы геродиететики»

1. Техническая документация, технические регламенты для производства молочных продуктов для геродиетического питания
2. Микробная экология пищеварительного тракта пожилого человека и её роль в поддержании здоровья
3. Характеристика питания людей пожилого и преклонного возраста
4. Питание в профилактике и лечении болезней
5. Возрастная патология

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы**

«Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии и изменениям обмена веществ и функций организма пожилого человека»

1. Особенность питания пожилых людей при заболевании атеросклерозом и сахарным диабетом
2. Особенность питания пожилых людей при ожирении и гипертонической болезни
3. Особенность питания пожилых людей при онкологической патологии
4. Особенность питания пожилых людей при болезнях нервной системы
5. Сбалансированность рационов по незаменимым факторам питания

**ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения**

темы «Направления в создании геродиетических продуктов»

1. Бифидобактерии как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения
2. Лактобациллы как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения
3. Основные принципы положенные в основу создания геродиетических продуктов питания
4. Охарактеризуйте роль белков в питании людей пожилого возраста
5. Значение витаминов, макро- и микроэлементов в питании людей пожилого возраста
6. Функция желатинности Харингтона, её применение и свойства
9. Вещества, используемые в качестве антиоксидантов, их функций.

**ОБЩИЙ АЛГОРИТМ
самостоятельного изучения темы**

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
4) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
5) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежный контроль по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

**8.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
самостоятельного изучения темы**

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

**9. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода
и результатов учебной работы студента**

Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам

Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам с целью выявления реальной готовности бакалавров к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Входной контроль разрабатывается при подготовке рабочей программы учебной дисциплины. Входной контроль проводится в форме письменного опроса по билетам

9.1 Вопросы для входного контроля

1. Какие виды питьевого молока изготавливает отечественная молочная промышленность? Назовите их отличительные особенности.
2. Какими диетическими и лечебными свойствами обладают кисломолочные напитки?
3. Какие особенности в технологии напитков молочнокислого и смешанного брожения?
4. В чем заключается сущность ускоренного метода созревания сметаны с предварительно низкотемпературной обработкой сливок?
5. Каковы отличительные особенности технологии творога традиционным и отдельными способами?
6. Какие изменения происходят при замораживании и закаливании мороженого с компонентами его смеси и как это влияет на его качество?
7. Раскрыть теоретические основы и необходимость консервирования пищевых продуктов.
8. Что такое молочные консервы? Классифицировать продукты консервирования молока, молочного сырья по способам консервирования и отдельно – по нормируемым показателям их состава.
9. Как оценить пригодность молока, молочного сырья для консервирования?
10. Какие технологические операции и их режимы являются общими для всех продуктов консервирования молока, молочного сырья?
11. Каковы назначение и режимы тепловой обработки консервированного молочного сырья сгущением, сгущением и сушкой?
12. Как влияют качество молока и режимы стерилизации на формирование состава и свойств сгущенных стерилизованных молочных консервов?
13. Какова технология регулирования активности воды в сгущенных молочных консервах с сахаром, с сахаром и вкусовыми наполнителями?
14. Как в процессе производства формируются показатели состава и свойств сухих молочных продуктов, сухих ЗЦМ для молодняка сельскохозяйственных животных?
15. Каковы требования и особенности технологии сухих детских и диетических молочных продуктов?
16. Какие факторы и как влияют на качество и хранимостепособность продуктов консервирования молока, молочного сырья.
17. Какие специфические требования предъявляют к молочному сырью в маслodelии?
18. Какими способами вырабатывают сливочное масло?
19. В чем сущность влияния технологических факторов на фазовые изменения молочного жира?
20. Изложите сущность основных положений теоретических основ сбивания сливок в масло.
21. какие существуют технологические особенности получения масла с использованием маслоизготовителей периодического и непрерывного действия?
22. Назовите физико-химические основы преобразования высокожирных сливок в масло.
23. Как регулируют консистенцию сливочного масла, изменяя режимы термомеханической обработки высокожирных сливок в маслообразователях различной конструкции?
24. В чем заключаются особенности технологии масла методом вакуум-маслообразования?
25. Каковы особенности технологии вологодского масла?
26. Каковы особенности технологии масла с повышенным содержанием влаги и масла с различными наполнителями?
27. Перечислите факторы, влияющие на стойкость при хранении сливочного масла.
28. Какие требования предъявляются к качеству молока в сыроделии? 29. Из каких технологических операций состоит технологическая схема производства сыров?
30. Какие принципы лежат в основе подбора заквасок для производства различных видов сыров?
31. Какие технологические параметры важно знать при получении сычужного сгустка?
32. Как характеризуется сычужный сгусток для различных сыров?
33. В чем заключаются отличительные особенности формирования различных видов сыров?
34. Как проводят посолку сыра?
35. Какие биохимические процессы проходят при созревании сыра и как изменяются компоненты молока?
36. Как готовят рассольные сыры?
37. Как вырабатывают плавленые сыры?
38. Какие вы знаете основные пороки вкуса и запаха сыров?
39. Какие вы знаете пороки рисунка и консистенции?
40. В чем заключаются основы создания безотходных производств? 41. Дайте характеристику напитков из обезжиренного молока, пахты. 42. Дайте характеристику напитков из молочной сыворотки.
43. Какие сыры вырабатывают из нежирного молочного сырья?
44. Как получают концентраты из обезжиренного молока, пахты и сыворотки методом сгущения?
45. В чем состоят особенности производства молочного сахара?
46. Какие заменители цельного молока?

Шкала и критерии оценивания ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

9.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому студент должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

Вопросы и задачи для самоподготовки к лабораторным занятиям

В процессе подготовки к семинарскому занятию студент изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии студент демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет реферат. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

«Технология молочных продуктов для геродиетического питания» является дисциплиной базовой частью учебного плана направления подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения, профиль «Технология молока и молочных продуктов», составленного на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования ФГОС ВО.

Рабочая программа утверждена в качестве базового варианта деканом и одобрена ученым советом агротехнологического факультета.

Лабораторные занятия включают работы, содержащих элементы исследований. Каждая работа состоит из следующих разделов: цель, содержание работы, приборы и материалы, методы исследования, выполнение работы, оформление и составление отчета. В конце работы приводится список дополнительной литературы и вопросы для самопроверки.

Лабораторные работы выполняются студентами по 3-4 человека.

Рекомендации по подготовке студентов к выполнению лабораторных работ, оформлению и составлению отчета.

К каждому занятию студент обязан подготовиться теоретически, используя лекционный материал и литературу, список которой приведен в каждой лабораторной работе. Контроль подготовки осуществляет преподаватель перед началом занятий устным опросом. В случае плохой теоретической подготовки преподаватель может не допустить студента к выполнению работы.

К работе в лаборатории допускают студентов после ознакомления их с правилами безопасности: в начале лабораторных занятий – с общими правилами работы в лаборатории; перед каждым занятием – с частными правилами, касающимися выполняемой работы.

После допуска к выполнению лабораторной работы студенты получают необходимые приборы и материалы, раздаточный материал (методические указания по методам исследования). Работая в лаборатории, необходимо быть внимательным при выполнении анализов, все операции проводить в рабочем халате. Выполненную работу студент оформляет в тетради в виде отчета, где указывают: цель, содержание, ход работы, приборы и материалы, полученные результаты в виде таблиц, графиков и др., обоснование полученных результатов, выводы по работе.

Студент защищает отчет в форме собеседования с преподавателем, после чего в отчете ставится подпись преподавателя. Рабочее место студенты сдают лаборанту кафедры.

9.2.1 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

10. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

10.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
10.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

10.3. Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.

2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.

3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.

4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.

4. Время на выполнение теста – 30 минут

5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов. Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут. В каждый вариант теста включаются вопросы в следующем соотношении: закрытые (одиночный выбор) – 25-30%, закрытые (множественный выбор) – 25-30%, открытые – 25-30%, на упорядочение и соответствие – 5-10%

На тестирование выносятся по 10 вопросов из каждого раздела дисциплины.

10.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

10.3.2 Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, студенты проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Технология молочных продуктов для герондиетического питания»

для обучающихся 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

ФИО _____ группа _____

Дата _____

Вариант № 1

Тесты

1. Что является результатом неправильного питания?

долголетие

+ развитие таких заболеваний как сахарный диабет, ожирение

+ истощение организма

+ повышение устойчивости организма к воздействию различных болезнетворных факторов

2. Причины развития болезней цивилизации

потребление в пищу белков, жиров, углеводов в соотношении 1:1:4

+ резкое увеличение употребления в пищу рафинированных продуктов

+ уменьшение поступления в организм молочнокислых бактерий

+ изменение состава и соотношения употребляемых в пищу компонентов, участвующих в обеспечении организма пластическими и регуляторными соединениями

+ потери необходимых пищевых ингредиентов в процессе приготовления пищи

+ употребление в пищу витаминов и минеральных веществ согласно формуле сбалансированного питания

3. Что относится к макронутриентам?

витамины

+ белки

+ жиры

+ минералы

4. Что относится к микронутриентам?

+ витамины

углеводы

жиры

+ минералы

5. Что относится к непищевым компонентам?

+ соли тяжелых металлов

углеводы

жиры

+ пищевые волокна

6. Белки - это (?) сложные эфиры трехатомного спирта глицерина и остатков жирных карбоновых кислот

+ высокомолекулярные соединения, состоящие из остатков аминокислот связанных между собой пептидными связями

пищевые волокна

7. Жиры - это

+ сложные эфиры трехатомного спирта глицерина и остатков жирных карбоновых кислот

+ высокомолекулярные соединения, состоящие из остатков аминокислот связанных между собой пептидными связями

пищевые волокна

8. Глюкоза, фруктоза, галактоза –

- + моносахара
- + углеводы
- полисахариды
- липиды

9. Функции пищевых волокон –

- + создают благоприятные условия для продвижения пищи по желудочно-кишечному тракту
- + нормализуют деятельность микрофлоры
- + способствуют выведению из организма холестерина

являются источниками незаменимых аминокислот

10. Где начинается процесс пищеварения?

- + в ротовой полости

в желудке
в пищеводе

11. Собственное пищеварение...

- + осуществляется ферментами, синтезированными данным макроорганизмом, его железами, эпителиальными клетками — ферментами слюны, желудочного и поджелудочного соков, эпителия тонкой кишки.

осуществляется за счет экзогенных гидролаз, которые вводятся в организм в составе принимаемой пищи. (

это гидролиз питательных веществ за счет ферментов, синтезированных симбионтами макроорганизма — бактериями и простейшими пищеварительного тракта.

12. Симбионтное пищеварение...

осуществляется ферментами, синтезированными данным макроорганизмом, его железами, эпителиальными клетками — ферментами слюны, желудочного и поджелудочного соков, эпителия тонкой кишки. (

осуществляется за счет экзогенных гидролаз, которые вводятся в организм в составе принимаемой пищи.

- + это гидролиз питательных веществ за счет ферментов, синтезированных симбионтами макроорганизма — бактериями и простейшими пищеварительного тракта.

13. Аутолитическое пищеварение...

осуществляется ферментами, синтезированными данным макроорганизмом, его железами, эпителиальными клетками — ферментами слюны, желудочного и поджелудочного соков, эпителия тонкой кишки.

- + осуществляется за счет экзогенных гидролаз, которые вводятся в организм в составе принимаемой пищи.

это гидролиз питательных веществ за счет ферментов, синтезированных симбионтами макроорганизма — бактериями и простейшими пищеварительного тракта.

14. В зависимости от локализации процесса гидролиза питательных веществ различают собственное, симбиотное и аутолитическое пищеварение

- + внутриклеточное и внеклеточное

пристеночное, контактное, мембранное

15. В зависимости от происхождения гидролитических ферментов различают

- + собственное, симбиотное, аутолитическое пищеварение

внутриклеточное и внеклеточное
пристеночное, контактное, мембранное

16. Фермент, расщепляющий крахмал и гликоген до мальтозы

- + амилаза

липаза
мальтаза

17. Гидролиз триглицеридов с образованием моноглицеридов и жирных кислот осуществляется с помощью

- + амилазы
- + липазы

мальтазы

18. Расщепляет протеины и полипептиды внутри молекулы белка, преимущественно в зоне аргенина и лизина

амилазы
+трипсин
Мальтазы

19. В желудке пищеварение осуществляется с помощью ферментов
+ пепсина, химозина, триглицерин-липазы
трипсина, хемотрипсина, эластазы
мальтазы, амилазы, трипсина

21. В чем отличие теории адекватного питания от теории сбалансированного питания
+ пищу усваивают как поглощающий её организм, так и населяющие его бактерии
должно соблюдаться равновесие между поступающей с пищей энергией и энергетическими затратами организма
+ балластные вещества являются физиологически важными компонентами пищи
должен соблюдаться баланс между поступающими в организм белками, жирами, углеводами, витаминами, минеральными веществами и балластными веществами

22. В основу какой из альтернативных теорий питания ставится совместимость и несовместимость пищевых продуктов
естественного питания
позитивного питания
+раздельного питания

23. Коэффициент энергетической ценности
+это количество энергии, высвобождаемое при окислении в организме 1 г вещества
отражает процент использования пищевых веществ продуктов питания организмом здорового человека
это энергия, расходуемая на процессы пищеварения и превращения пищевых веществ

24. Энергия, затрачиваемая на обеспечение работы внутренних органов и поддержания мышечного тонуса организма в лежачем положении в условиях полного физического и психического покоя через 12—16 ч после последнего приема пищи при температуре окружающей среды 18—20 °С – это
+энергия основного обмена
энергия специфически-динамического действия пищи
энергия дополнительного обмена

25. При построении рациона необходимо учитывать
+ режим питания
+энергетические затраты организма
то, что в рационе должны быть только пищевые компоненты, полностью усвояемые организмом

26. При назначении лечебного питания могут использоваться ...
+элементная система
диетная система
система зигзагов

27. Постепенное расширение первоначальной строгой диеты за счет дозированного снятия ограничений предусматривается...
+ «ступенчатой» системой
системой «зигзагов»
элементной системой

28. Энергетическая потребность организма в старости...
+ понижена
повышена
соответствует энергетической потребности людей среднего возраста

29. Как источники углеводов для людей пожилого возраста предпочтительны...
+ продукты богатые крахмалом и пищевыми волокнами
продукты из муки высшего сорта
+крупы из цельного зерна, овощи, фрукты, ягоды
кондитерские изделия

30. Для процессов остеогенеза благоприятным соотношением кальция и фосфора в рационе считается...

+ 1:1,2-1,5
1:3
1-1,3,2,5

10.4 Перечень примерных вопросов к зачету

1. Предпосылки создания продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста
2. Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста
3. Основные принципы геродиететики
4. Энергетический баланс организма
5. Лечебно-профилактическая направленность питания
6. Требования геродиететики к составу пищи
7. Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии и изменениям обмена веществ и функций организма пожилого человека
8. Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии
9. Составление нутриентной адекватности состава пищи возрастным изменениям обмена веществ и функций
10. Направления в создании геродиетических продуктов
11. Сбалансированность рационов по незаменимым факторам питания
12. Щелочная направленность питания
13. Продукты, нормализующие кишечную микрофлору стареющего организма
14. Продукты на основе молока и бактериальных заквасок
15. Продукты и напитки на основе пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании
16. Растительные масла, жиры и их комбинации, применяемые в геродиетике
17. Пищевые волокна используемые в геродиетическом питании
18. Питание людей пожилого и преклонного возраста
19. Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля
20. Теоретические предпосылки компьютерного проектирования продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы зачета

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

11. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Коновалов, С. А. Технология молочных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / С. А. Коновалов, Н. Л. Чернопольская. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 220 с. — ISBN 978-5-89764-622-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113365 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока : учебное пособие / С.А. Бредихин. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 443 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17122. - ISBN 978-5-16-010051-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1353318 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com

Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов : традиции и инновации / Гаврилова Н. Б. , Щетинин М. П. - Москва : КолосС, 2013. (Учебники и учеб пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0809-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208093.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 1. - 2019. - 353 с. - ISBN 978-5-9500917-6-6 (Кн. 1)	НСХБ
Гаврилова, Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - Барнаул : Апостроф, 2019. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). Кн. 2. - 2019. - 340, [1] с. - ISBN 978-5-9500917-8-0 (Кн. 2)	НСХБ
Молочная промышленность : научно-технический и производственный журнал - Москва : [б. и.], 1934 -	НСХБ
Пищевая промышленность : научно-производственный журнал - Москва : Пищевая промышленность, 1930 -	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов [Текст] : справочник / Ин-т питания РАМН ; ред.: Е. М. Скурихин, В. А. Тутельян. - Москва : ДеЛи принт, 2002. - 236 с. : табл. - ISBN 5-94343-028-8	НСХБ

Форма титульного листа реферата

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Реферат

по дисциплине «Технология молочных продуктов для геродиетического питания»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): уч. степень, должность

ФИО _____

Омск – _____ г.

Результаты проверки реферата					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	Соблюдение срока сдачи ра- боты				
2	Оценка содержания рефе- рата				
3	Оценка оформления рефе- рата				
4	Оценка качества подготов- ки реферата				
5	Оценка выступления с док- ладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности студента при подготов- ке реферата				
Общие выводы и замечания по реферату					
Реферат принят с оценкой:		_____		_____	
		(оценка)		(дата)	
Ведущий преподаватель дисциплины		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	
Студент		_____		_____	
		(подпись)		И.О. Фамилия	