

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 08.02.2024 11:21:08

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbec414912098d7a

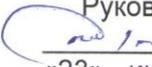
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки
19.03.03 Продукты питания животного происхождения;

СОГЛАСОВАНО

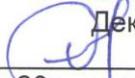
Руководитель ОПОП

 Коновалов С.А.

«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

 Гайвас А.А.

«23» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

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

Направленность (профиль) «Технология молока и молочных продуктов»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

продуктов питания и пищевой
биотехнологии

Разработчик (и) РП:

д-р. техн. наук, доцент



Н.Л. Чернопольская

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. ветеринар. наук, доцент



Н.В. Стрельчик

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования от 11 августа 2020 г. № 936;
- примерная программа учебной дисциплины¹;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра, по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность (профиль) Технология молока и молочных продуктов.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: является формирование у будущих специалистов объема базовых теоретических знаний и практических навыков в областях пищевой биотехнологии и профилактической медицины, которые позволят разработать научно обоснованные технологии продуктов геродиетического питания

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
	1	2	3	4	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	- определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания,, пользоваться современными методами контроля технологических	- современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания, - приёмами организации эффективного экологически

¹ В случае отсутствия примерной программы данный пункт не прописывается.

			области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования	операций, качества сырья и готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции	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 мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	- принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых	- оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания; - применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического	- терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины; - методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания

			свойств сырья и готовой продукции	питания;	
ПК-2	Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	ИД-2 _{ПК-2.1} Организовывает 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 производить 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

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

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-1 _{ПК-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	Не умеет определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания, пользоваться современными методами контроля технологических	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;			

			<p>методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции 	<p>операций, качества сырья и готовой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции 	<ul style="list-style-type: none"> - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции <p>Умеет уверенно определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания,, пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья и готовой продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции 	
	Наличие навыков (владение опытом)	<p>Владеет современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания,</p> <ul style="list-style-type: none"> - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством. 	<p>Не владеет современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания,</p> <ul style="list-style-type: none"> - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством. 	<p>Владеет неуверенно современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания,</p> <ul style="list-style-type: none"> - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством <p>Владеет современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания,</p> <ul style="list-style-type: none"> - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством <p>Владеет уверенно современными способами организации технологических процессов производства молочных продуктов для геродиетического питания,</p> <ul style="list-style-type: none"> - приёмами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления качеством. 		
ИД-1 _{ПК-1.2}	Полнота знаний	<p>Знает принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания 	<p>Не знает принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания 	<p>Знает неуверенно принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания <p>Знает принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания <p>Знает уверенно принципы формирования научных знаний в области технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и техническую документацию, регламентирующие производственные процессы молочных продуктов для геродиетического питания 	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт	

		Наличие умений	<p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания 	<p>Не умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания 	<p>Умеет неуверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания <p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания <p>Умеет уверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания 	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет
		Наличие навыков (владение опытом)	<p>Владеет терминологией, определениями, и положениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы 	<p>Не владеет терминологией, определениями, и положениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы 	<p>Владеет неуверенно терминологией, определениями, и положениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы <p>Владеет терминологией, определениями, и положениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы <p>Владеет уверенно терминологией, определениями, и положениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы 	
ИД-1 _{ПК-1.4}		Полнота знаний	<p>Знает сущность и обоснование технологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания 	<p>Не знает сущность и обоснование технологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания 	<p>Знает неуверенно сущность и обоснование технологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания <p>Знает сущность и обоснование технологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания <p>Знает уверенно сущность и обоснование технологических процессов</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания 	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет

		Наличие умений	Умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Не умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Умеет неуверенно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве 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	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет
		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		

		Наличие умений	<p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p>	<p>Не умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p>	<p>Умеет неуверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>Умеет уверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p>	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт
	Наличие навыков (владение опытом)	<p>Владеет терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>	<p>Не владеет терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>	<p>Владеет неуверенно терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Владеет терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Владеет уверенно терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>		
ПК-2	ИД-2 _{ПК-2.1}	Полнота знаний	<p>Знает правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы, способствующие формированию</p>	<p>Не знает правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств</p>	<p>Знает неуверенно правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания</p> <p>Знает правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания</p> <p>Знает уверенно правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов</p>	

			желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания	сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания	для геродиетического питания; - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания	
		Наличие умений	Умеет организовывать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Не умеет организовывать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Умеет неуверенно организовывать технологический поток и производить 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	
		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-2пк-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	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт

		Наличие умений	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт
		Наличие навыков (владение опытом)	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.20 Процессы и аппараты пищевых производств	<p>Знает: - принципы процессов производства продуктов питания - классификацию и характеристику основных групп технологического оборудования - основные технологические процессы производства продуктов питания Умеет: - оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива; - применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий; - рассчитывать и подбирать основные виды технологического оборудования; - проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов - участвовать в разработке регламентов при подготовке проектной и технологической документации. Владеет: - методами расчетов для подбора оборудования при производстве продуктов животного происхождения. - приемами организации эффективного экологически безопасного производства на основе современных методов управления; теоретическими и практическими основами в области переработки пищевого сырья с использованием современных достижений научно-технического прогресса, методов компьютерного моделирования.</p>	Б2.В.02.01(П) Технологическая практика Б3 Государственная итоговая аттестация	Б1.О.24 Системы управления технологическими процессами Б1.О.25 Экономика и управление предприятием Б1.О.26 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции Б1.О.31 Проектная деятельность Б1.В.04 Технология молока и молочных продуктов Б1.В.05 Производственный контроль в молочной промышленности Б1.В.ДВ.02.01 Управление качеством Б1.В.ДВ.02.02 Правовое регулирование предпринимательской деятельности Б1.В.ДВ.04.01 Компьютерные технологии в проектировании предприятий отрасли Б1.В.ДВ.04.02 Основы САПР в проектировании предприятий отрасли
Б1.В.01 Общая технология отрасли	<p>знать: физико-химические и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых и биологически-активных добавок, технологические аспекты их использования с учетом особенностей состава и технологий продуктов питания животного происхождения уметь: формулировать ассортиментную политику с учетом грамотного применения сырья, пищевых добавок и улучшителей; разрабатывать технологические схемы производства продуктов питания животного происхождения владеть: методами разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции и ее экологическую безопасность</p>		
Б1.О.15 Микробиология молока и молочных продуктов			
Б1.О.16 Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов			
Б1.О.12 Молекулярно-биологические основы биотехнологии			
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 7 семестре 4 курса.
Продолжительность семестра 23 4/6 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная 7 сем.	заочная форма 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 трудовоемкость дисциплины:	Часы	180	180
	Зачётные единицы	5	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.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудовоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.								Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	Общая	Аудиторная работа					ВАРС				
		всего	лекции	занятия		консультации	всего	Фиксированные виды			
1	2	3	4	практические (всех форм)	лабораторные				7	8	9
Очная форма обучения											
0	Введение в технологию молочных продуктов для геродиетического питания	4	2	2	-	-	-	2	10	Контрольная работа, собеседование, научный отчет	ПК-1, ПК-2
1	Основные принципы геродиететики	24	12	4	4	-	4	12			
	1.1 Энергетический баланс организма	12	6	2	2	-	2	6			
	1.2 Лечебно-профилактическая направленность питания	12	6	2	2	-	2	6			
1.3 Требования геродиететики к составу пищи	12	6	2	2	-	2	6				
2.	2. Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии и изменениям обмена веществ и функций организма пожилого человека	28	20	4	12	-	4	8			

	2.1 Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии	12	8	2	4	-	2	4						
	2.2 Составление нутриентной адекватности состава пищи возрастным изменениям обмена веществ и функций	16	12	2	8	-	2	4						
	3. Направления в создании геродиетических продуктов	62	44	16	4	20	4	18						
3	3.1 Продукты на основе молока и бактериальных 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.	4.1 Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля	32	14	2	10	-	2	18						
	4.2 Теоретические предпосылки компьютерного проектирования продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста	30	16	2	10	-	4	14						
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x		x	x	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						
1	Основные принципы геродиететики	36	-	-	-	-	-	36						
	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	10	Контрольная работа, собеседование, научный отчет	ПК-1, ПК-2			
	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	4.1 Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля	56	8	-	4	-	4	48						
	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		x	x	x	x		x				x	Зачет	

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

Номер раздела	лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы
			Очная форма	заочная форма	
0	1	Тема: Введение в технологию молочных продуктов для геродиетического питания	2	2	Проблемная - лекция
		Предпосылки создания продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста			
		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	-	
	13	9) Пищевые вещества геропротекторного действия	2	-	
4	14	Питание людей пожилого и преклонного возраста	2	-	Лекция-конференция
		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
<i>Примечания:</i>					
- 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.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий

по разделам 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 витуакта					
		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	
		Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля					
	3	Анализ существующего ассортимента молочных продуктов с позиции адекватности требованиям геродиетического питания	4	-			ОСП
3	5	Тема семинара: Инновационные технологии геродиетических молочных и молокосодержащих продуктов.	4	2	Ориентационный	УЗ СРС	
		1) Молоко и молочные продукты, их преимущество перед другими пищевыми продуктами					
		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	-	-			
		Компьютерное моделирование аминокислотного состава геродиетических продуктов	4	4			
	7	2) Компьютерное моделирование жирового модуля геродиетических продуктов	4	-			ПР СРС
	8	3) Компьютерная оценка углеводного, витаминного и минерального состава моделируемых геродиетических продуктов	4	-			ПР СРС
	9	4) Компьютерная оценка углеводного, витаминного и минерального состава моделируемых 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 MOOK «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 (MOOK) по подмодели 3 «MOOK 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.

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

Номер			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час.		Связь с ВАРС		Используемые интерактивные формы
раздела *	лабораторного занятия	лабораторной работы (ЛР)		очная форма	заочная форма	Предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчёта о ЛР во внеаудиторное время +/-	
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		
<p>* 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»)</p> <p><i>Примечания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 								

4.5 Консультации.

Консультации являются одной из форм руководства работой студентов и оказания им помощи в изучении учебного материала. Они проводятся регулярно в процессе всего периода обучения.

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине

Не предусмотрен (на) учебной программой

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 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 геродиетики	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	

5.1.2.2 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.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

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.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

Не предусмотрено учебной программой

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
0	Особенности глобального рынка производства пищевых продуктов для геродиетического питания	4	Собеседование
1	Техническая документация, технические регламенты для производства молочных продуктов для геродиетического питания	4	Собеседование
	Микробная экология пищеварительного тракта пожилого человека и её роль в поддержании здоровья	2	Собеседование
	Характеристика питания людей пожилого и преклонного возраста	2	Собеседование
	Питание в профилактике и лечении болезней	2	Собеседование
2	Особенность питания пожилых людей при заболевании атеросклерозом и сахарным диабетом	2	Собеседование
	Особенность питания пожилых людей при ожирении и гипертонической болезни	2	Собеседование
	Особенность питания пожилых людей при онкологической патологии	2	Собеседование
	Особенность питания пожилых людей при болезнях нервной системы	2	Собеседование
3	Бифидобактерии как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения	2	Собеседование
	Лактобациллы как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения	2	Собеседование
4	Особенности проектирование молочных продуктов для геродиетического питания	2	Собеседование
	Технология геродиетических продуктов функционального назначения	2	Собеседование
Итого по учебной дисциплине		30	
Заочная форма обучения			
0	Предпосылки создания продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста	4	Собеседование
	Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста	4	Собеседование
	Особенности глобального рынка производства пищевых продуктов для геродиетического питания	4	Собеседование
1	Основные принципы геродиетети. Энергетический баланс организма	4	Собеседование
	Лечебно-профилактическая направленность питания	4	Собеседование

	Требования геродиетики к составу пищи	4	Собеседование
	Техническая документация, технические регламенты для производства молочных продуктов для геродиетического питания	4	Собеседование
	Микробная экология пищеварительного тракта пожилого человека и её роль в поддержании здоровья	2	Собеседование
	Характеристика питания людей пожилого и преклонного возраста	2	Собеседование
	Питание в профилактике и лечении болезней	4	Собеседование
2	Особенности построения питания при различных видах возрастной патологии	4	Собеседование
	Особенность питания пожилых людей при заболевании атеросклерозом и сахарным диабетом	4	Собеседование
	Особенность питания пожилых людей при ожирении и гипертонической болезни	4	Собеседование
	Особенность питания пожилых людей при онкологической патологии	4	Собеседование
	Особенность питания пожилых людей при болезнях нервной системы	4	Собеседование
3	Направления в создании геродиетических продуктов. Сбалансированность рационов по незаменимым факторам питания	4	Собеседование
	Щелочная направленность питания	4	Собеседование
	Продукты, нормализующие кишечную микрофлору стареющего организма	4	Собеседование
	Продукты на основе молока и бактериальных заквасок	4	Собеседование
	Бифидобактерии как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения	4	Собеседование
	Лактобациллы как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения	4	Собеседование
	Продукты и напитки на основе пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании	4	Собеседование
	Растительные масла, жиры и их комбинации	4	Собеседование
	Пищевые волокна	4	Собеседование
	Дикорастущие лекарственные растения	4	Собеседование
	Пищевые вещества геропротекторного действия	4	Собеседование
4	Анализ специальных требований к пищевым продуктам геродиетического профиля	4	Собеседование
	Теоретические предпосылки компьютерного проектирования продуктов для питания людей пожилого и преклонного возраста	4	Собеседование
Итого по учебной дисциплине		108	
<i>Примечание:</i> - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очная форма обучения				
Практические занятия, в т.ч. семинары, лабораторные занятия	Подготовка темам занятий, по контрольным вопросам	План занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов занятия 2. Изучение лекционного материала по теме занятия 3. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия 4. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	18
Заочная форма обучения				
Практические занятия, в т.ч. семинары, лабораторные занятия	Подготовка темам занятий, по контрольным вопросам	План занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	1. Рассмотрение вопросов занятия 2. Изучение лекционного материала по теме занятия 3. Изучение учебной литературы, нормативных документов, интернет-ресурсов по теме занятия 4. Подготовка ответов на вопросы, написание конспекта	20

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

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

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
<i>Контрольная работа</i>	Фронтальный	Знание общей технологии отрасли, процессов и оборудования для производства пищевых продуктов	2
<i>Собеседование</i>	Фронтальный	Разделы № 1, 2	4
<i>Научный отчёт</i>	Фронтальный	Разделы № 3, 4	4
<i>Тестирование</i>	Фронтальный	Разделы № 1-4	4
Заочная форма обучения			
<i>Контрольная работа</i>	Фронтальный	Знание общей технологии отрасли, процессов и оборудования для производства пищевых продуктов	2
<i>Собеседование</i>	Фронтальный	Разделы № 1, 2	5
<i>Научный отчёт</i>	Фронтальный	Разделы № 3, 4	5
<i>Тестирование</i>	Фронтальный	Разделы № 1-9	8

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 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»	
6.2 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 - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, 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 (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

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

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.02 Технология молочных продуктов для
геродиетического питания
в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

1. Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании выпускающей кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии; протокол № 9 от 20.05.2021 Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент  С.А. Коновалов
б) На заседании методической комиссии по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения; протокол № 11 от 24.05.2021 Председатель МКН – 19.03.03, канд. ветеринар. наук, доцент  Н.В. Стрельчик
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:
Главный технолог ООО «МилкОм»  Н.А. Кирьянова 
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

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

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Сайт журнала «Молочная промышленность», Сайт журнала «Сыроделие и маслоделие»		http://moloprom.ru/
Сайт журнала «Вопросы питания»		http://voprosy-pitaniya.ru/
Сайт журнала «Пищевая промышленность»		http://www.foodprom.ru
Сайт журнала «Переработка молока»		http://www.milkbranch.ru/magazine.html
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»		http://spfp-mgupp.ru/
Единое окно доступа к образовательным ресурсам		http://window.edu.ru/
Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования»		http://science-education.ru
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Коновалов С.А.	Электронный УМКД. «Технология молочных продуктов для геродиетического питания»	КППиПБ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
С. А. Коновалов, Н. Л. Чернопольская	Технология молочных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие. - 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
С.А. Бредихин	Технология и техника переработки молока : учебное пособие. - 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
Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин	Технология молока и молочных продуктов : традиции и инновации. - 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
Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин	Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах. - [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
Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин	Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации [Текст] : учебник : в трех книгах. - [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
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
Коновалов С.А.	Электронный УМКД. «Технология молочных продуктов для геродиетического питания»		КППиПБ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические, лабораторные занятия.	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Сводная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
«Консультант+»	Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, лабораторные занятия, занятия с применением ДОТ
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
<i>Лекционная аудитория.</i>	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук Asus ин. №. 210134000063); стационарный экран
<i>Компьютерный класс</i>	Доска ученическая, 3-х элементная, компьютеры с программным обеспечением.
<i>Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий</i>	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска поворотная ДП, мебель специализированная. Лабораторное оборудование: весы ОНАУС-2140, водяная баня ТБ-6, гомогенизатор, иономер РН метр, иономер ЭВ-74, микроскоп № 54-294, микроскоп МБР-1 Е, микроскоп МБС – 2, молочная лаборатория, плитка электрическая 2-х конфорочная , рефрактометры (2 шт.), термостат СНОЛ-3,5, штатив лабораторный.
<i>Учебные объекты, необходимые для реализации рабочей программы</i>	Молоко и молочные продукты, сахар, плодово-ягодное и овощное сырье, мука, соль, крахмал и крахмалопродукты, продукты переработки зерна, орехи, изюм, мак, масленичные семена, пряности солод, пищевые жиры и масла, яйца и продукты их переработки

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические занятия, самостоятельная работа студентов, реферат, эссе и зачет.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекций-визуализаций, лекций-бесед, проблемных лекций, а также в традиционной форме.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самоподготовка к аудиторным занятиям, подготовка к текущему контролю.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающегося в виде устного опроса и контрольной работы. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

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

– активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающегося; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение теоретических вопросов на лекциях тесно связано с практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- 1) глубокое осмысливание ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- 2) раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- 3) развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- 4) закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе с обучающимися предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция-визуализация предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО с комментированием демонстрируемых визуальных материалов.

В зависимости от места и роли в организации учебного процесса можно выделить такие основные разновидности лекций, как:

Лекция-конференция проводится с заранее поставленной проблемой и системой докладов, длительностью 5-10 минут. Каждое выступление представляет собой логически законченный текст, заранее подготовленный в рамках предложенной преподавателем программы. Совокупность представленных текстов позволяет всесторонне осветить проблему. В конце лекции преподаватель подводит итоги самостоятельной работы и выступлений обучающихся, дополняя или уточняя предложенную информацию, и формулирует основные выводы.

Суть *проблемной лекции* заключается в том, что преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает слушателей в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучающиеся самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний. При этом преподаватель, используя определенные методические приемы включения слушателей в общение, как бы вынуждает, "подталкивает" их к поиску правильного решения проблемы.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине рабочей программой предусмотрены занятия *практического и лабораторного типа*.

В качестве интерактивной формы проведения практических занятий используются *семинар-пресс-конференция*.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

4.1. Самостоятельное изучение тем

По дисциплине рабочей программой предусмотрено самостоятельное изучение тем обучающимися очной и заочной формы обучения.

4.2. Самоподготовка студентов к занятиям по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к семинарским занятиям осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям на семинарах по заранее известным темам и вопросам.

4.3. Организация выполнения и проверка реферата

Реферат является итоговой самостоятельной работой, выполненной во внеаудиторное время. При выполнении реферата обучающийся должен показать теоретические знания современных методов анализа, а также умение применять их для практической оценки качества конкретной продукции.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом, ведущим преподавателем используются критерии оценки качества процесса подготовки, критерии оценки содержания, критерии оценки оформления.

В результате проверки эссе выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

– оценка «зачтено» по реферату присваивается за раскрытие темы, качественное оформление работы;

– оценка «не зачтено» по работе выставляется, если студент не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

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

ОПОП по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
 по дисциплине**

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

Профиль «Технология молока и молочных продуктов»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - продуктов питания и пищевой биотехнологии

Разработчик, канд техн. наук, доцент	С.А Коновалов
--------------------------------------	---------------

Разработчик, д-р техн. наук, доцент	Н.Л. Чернопольская
-------------------------------------	--------------------

Омск

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	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, - приемами 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	- сущность и обоснование технологических процессов - виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых	- использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных	- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания

		продукции	при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	
		ИД-1 _{ПК-1.6} Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	- принципы формирования научных знаний в области технологии пищевых продуктов для геродиетического питания - технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой продукции	- оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания; - применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;	- терминологией, определениями, и положениями изучаемой 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} Организовывает 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 производить 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

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1	Вопросы для самоподготовки		Письменный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Реферат	2.1		Взаимное обсуждение по итогам выступления	Выступление с рефератом на занятии		
- Самостоятельное изучение тем	2.2	Вопросы для самоподготовки		Контрольная работа, опрос		
Текущий контроль:	3					
- в рамках лабораторных работ и подготовки к ним	3.1	Темы и вопросы для самоконтроля				
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
- тестирование	3.3			Тестирование		
Рубежный контроль:	4					
- по итогам изучения разделов	4.1	Вопросы для самоподготовки		Тестирование		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5	Вопросы для самоподготовки		Зачет		

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы студента в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для выполнения реферата
	Процедура выбора темы обучающимся
	Критерии оценки выполнения реферата
	Перечень тем для написания реферата
	Процедура выбора темы обучающимся
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые задания
	Критерии оценки ответов на тестовые задания
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
	Вопросы для проведения итогового контроля (зачета)
	Программа зачета
	Плановая процедура проведения зачета
	Критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

2.3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

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-1 _{ПК-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 отчет	
		Наличие умений	Умеет определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания,, пользоваться современными методами контроля	Не умеет определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов для геродиетического питания,, пользоваться современными методами контроля операций, качества	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			

			технологических операций, качества сырья и готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции	сырья и готовой продукции; - проводить стандартные и сертификационные испытания сырья и готовой продукции	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	<p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <p>- использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания</p>	<p>Не умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <p>- использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания</p>	<p>Умеет неуверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <p>- использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <p>- использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Умеет уверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность</p> <p>- использовать углубленные теоретические и практические знания для решения современных проблем в области производства молочных продуктов для геродиетического питания</p>	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет
		Наличие навыков (владение опытом)	<p>Владеет терминологией, определениями, и положениями;</p> <p>-методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы</p>	<p>Не владеет терминологией, определениями, и положениями;</p> <p>-методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы</p>	<p>Владеет неуверенно терминологией, определениями, и положениями;</p> <p>-методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы</p> <p>Владеет уверенно терминологией, определениями, и положениями;</p> <p>-методами анализа состояния производства молочных продуктов для геродиетического питания по источникам литературы</p>	
	ИД-1 ПК—1.4	Полнота знаний	<p>Знает сущность и обоснование технологических процессов</p> <p>- виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического</p>	<p>Не знает сущность и обоснование технологических процессов</p> <p>- виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>	<p>Знает неуверенно сущность и обоснование технологических процессов</p> <p>- виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Знает сущность и обоснование технологических процессов</p> <p>- виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Знает уверенно сущность и обоснование технологических процессов</p> <p>- виды и характеристику сырья и ингредиентов, используемых при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет

			питания			
		Наличие умений	Умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Не умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Умеет неуверенно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания Умеет использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве 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	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет
	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	

		Наличие умений	<p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p>	<p>Не умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p>	<p>Умеет неуверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>Умеет оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>Умеет уверенно оценивать эффективность результатов своей деятельности и деятельности коллектива в области производства молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- применять достижения современной науки и техники, а также новых технологий молочных продуктов для геродиетического питания;</p>	Опрос; Реферат, эссе, научный отчет
	Наличие навыков (владение опытом)	<p>Владеет терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>	<p>Не владеет терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>	<p>Владеет неуверенно терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Владеет терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p> <p>Владеет уверенно терминологией, определениями, и положениями изучаемой дисциплины;</p> <p>- методами расчетов для обоснования норм расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве молочных продуктов для геродиетического питания</p>		
ПК-2	ИД-2 _{ПК-2.1}	Полнота знаний	<p>Знает правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы,</p>	<p>Не знает правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы, способствующие</p>	<p>Знает неуверенно правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания</p> <p>Знает правовые, нормативно-технические основы управления деятельностью по производству молочных продуктов для геродиетического питания;</p> <p>- технологические процессы, способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания</p>	

			способствующие формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания	формированию желаемых свойств сырья и готовой молочной продукции для геродиетического питания	Знает уверенно 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	
		Наличие умений	Умеет организовывать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Не умеет организовывать технологический поток и производить расстановку рабочей силы при производстве молочных продуктов для геродиетического питания	Умеет неуверенно организовывать технологический поток и производить 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	
		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	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт

		Наличие умений	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	Опрос; Реферат, эссе, научный отчёт
		Наличие навыков (владение опытом)	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

**3.1.1 . Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

Рекомендации по оформлению реферата

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.

Процедура выбора темы обучающимся

Тема реферата избирается бакалавром из предложенного преподавателем списка. Реферат подготавливается бакалавром индивидуально на основе самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем и самостоятельно подобранной основной и дополнительной учебной литературы по теме реферата. Реферат относится к категории обзорных.

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 магистранту 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.

Приложения (по усмотрению автора).

} Основная часть

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 (210x297 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 между- строчный 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 литеруют 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, под- параграфы). Заголовки глав пишут прописными буквами в начале новой страницы. Заголовки подглав печатают (пишут) с абзаца строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы в словах заголовка 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.

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, графи А 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;

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).

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

Входной контроль знаний обучающихся является частью общего контроля и предназначен для определения уровня готовности каждого обучающегося и группы в целом к дальнейшему обучению, а также для выявления типичных пробелов в знаниях, умениях и навыках обучающихся с целью организации работы по ликвидации этих пробелов.

Одновременно входной контроль выполняет функцию первичного среза обученности и качества знаний по дисциплине и определения перспектив дальнейшего обучения каждого обучающегося и группы в целом с целью сопоставления этих результатов с предшествующими и последующими показателями и выявления результативности работы.

Являясь составной частью педагогического мониторинга качества образования, входной контроль в сочетании с другими формами контроля, которые организуются в течение изучения дисциплины, обеспечивает объективную оценку качества работы каждого преподавателя независимо от контингента обучающихся и их предшествующей подготовки, т. К. результаты каждого обучающегося и группы в целом сравниваются с их собственными предшествующими показателями. Таким образом, входной контроль играет роль нулевой отметки для последующего определения вклада преподавателя в процесс обучения.

Входной контроль остаточных знаний по предшествующим дисциплинам с целью выявления реальной готовности обучающихся 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.

Процедура проведения входного контроля

Входной контроль проводится в учебной группе в аудиторное время без предварительной подготовки обучающихся. Время проведения входного контроля не должно превышать 45 минут.

При проведении входного контроля обучающиеся не должны покидать аудиторию до его окончания, пользоваться учебниками, конспектами и другими справочными материалами.

По окончании времени, отведенного для входного контроля в группе, преподаватель собирает ответы на проверку. Оценка уровня знаний обучающегося производится в виде «зачтено и незачтено».

Результаты входного контроля оформляются преподавателем в журнале учета посещаемости и текущей успеваемости студентов.

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 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 хранимоспособность продуктов консервирования молока, молочного сырья.
17. Какие специфические требования предъявляют к молочному сырью в маслоделии?
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 сыров?
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 ОЦЕНКИ

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.

3.1.3 Средства для текущего контроля

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

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

В качестве текущего контроля может быть использован письменный или устный опрос. Текущий контроль состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота опросов определяется преподавателем.

ФОНД ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1. Градации периода геронтогенеза:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ
 + пожилой возраст
 + старческий возраст
 + долгожители
 средний возраст
 "бальзаковский возраст"

2. Для процессов остеогенеза благоприятным соотношением кальция и фосфора в рационе считается...
 + 1:1,2-1,5
 1:3

1-1,3:2,5

3. Типы старения:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + старение снизу
- + старение сверху
- старение по диагонали

4. Источники углеводов, предпочтительных для людей пожилого возраста:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + продукты богатые крахмалом и пищевыми волокнами
- продукты из муки высшего сорта
- + крупы из цельного зерна, овощи, фрукты, ягоды
- кондитерские изделия

5. Факторы "успешного старения":

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + низкая вероятность болезней или инвалидности.
- + высокие возможности к обучению и физической деятельности.
- + активное участие в жизни общества
- низкое участие в жизни общества
- неактивная физическая деятельность
- средняя заболеваемость

6. Энергетическая потребность организма в старости...

- + понижена
- повышена
- соответствует энергетической потребности людей среднего возраста

7. Неправильное питание - это частая причина развития:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + нарушений в деятельности многих органов и систем у пожилых людей
- повышение устойчивости организма к воздействию различных болезнетворных факторов долголетия
- + развитие таких заболеваний как сахарный диабет, ожирение

8. Энергетическая потребность организма в старости...

- + понижена
- повышена
- соответствует энергетической потребности людей среднего возраста

9. Энергоемкость пищи для мужчин 60-74 года:

- + 2300 ккал/сут
- 2000 ккал/сут
- 2100 ккал/сут
- 1900 ккал/сут

10. Постепенное расширение первоначальной строгой диеты за счет дозированного снятия ограничений предусматривается...

- + «ступенчатой» системой
- системой «зигзагов»
- элементной системой

11. Энергоемкость пищи для женщин 60-74 года:

- 2300 ккал/сут
- 2000 ккал/сут
- + 2100 ккал/сут
- 1900 ккал/сут

12. При назначении лечебного питания могут использоваться ...

- +элементная система
- диетная система
- система зигзагов

13. Энергоемкость пищи для мужчин 75 лет и старше:

2300 ккал/сут

+ 2000 ккал/сут

2100 ккал/сут

1900 ккал/сут

14. При построении рациона необходимо учитывать
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ режим питания

+энергетические затраты организма

то, что в рационе должны быть только пищевые компоненты, полностью усвояемые организмом

15. Энергоемкость пищи для женщин 75 лет и старше:

2300 ккал/сут

2000 ккал/сут

2100 ккал/сут

+ 1900 ккал/сут

16. 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

17. Лечебно-профилактическое питание содействует:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ повышению общей резистентности организма

+ функциональным способностям органов и систем

+уменьшению всасываемости токсических веществ и быстрому выведению их из организма

увеличению употребления в пищу рафинированных продуктов

введению в рацион питания только пищевых компонентов, полностью усвояемых организмом

18. 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

19. Обмен холестерина оказывает влияние на:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ эндокринные звенья регуляции

+ центральные звенья регуляции

мочеполовую систему

центральную нервную систему

20. В основу какой из альтернативных теорий питания ставится совместимость и несовместимость пищевых продуктов

естественного питания

позитивного питания

+ раздельного питания

21. Возрастные патологии

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ПЯТИ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ атеросклероз

+ сахарный диабет

+ ожирение

+ гипертония

+ онкология

нутриентная неадекватность

тромбоз

22. Отличие теории адекватного питания от теории сбалансированного питания

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ 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

23. Норма потребления жиров для мужчин 60-74 лет, г/сут:

+ 77

67

70

63

24. Пищеварение в желудке осуществляется с помощью ферментов:

+ пепсина, химозина, триглицерин-липазы

трипсина, хемотрипсина, эластазы

мальтазы, амилазы, трипсина

25. Норма потребления жиров для женщин 60-74 лет, г/сут:

77

67

+ 70

63

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

амилаза

+трипсин

мальтаза

27. Норма потребления жиров для мужчин 75 лет и старше, г/сут:

77

+ 67

70

63

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

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+амилазы

+липазы

мальтазы

29. Норма потребления жиров для женщин 75 лет и старше, г/сут:

77

67

70

+ 63

30. Фермент, расщепляющий крахмал и гликоген до мальтозы

+ амилаза

липаза

мальтаза

31. Продукты, обладающие лечебными и лечебно-профилактическими свойствами при атеросклерозе:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- + морские водоросли
- + молоко и кисломолочные продукты
- крепкие спиртные напитки
- мясо и мясные продукты
- + продукты с повышенным содержанием пищевых волокон

32. В зависимости от происхождения гидролитических ферментов различают

- + собственное, симбионтное, аутолитическое пищеварение
- внутриклеточное и внеклеточное
- пристеночное, контактное, мембранное

33. Норма потребления углеводов для мужчин 60-74 лет, г/сут:

- + 333
- 300
- 305
- 275

34. В зависимости от локализации процесса гидролиза питательных веществ различают собственное, симбионтное и аутолитическое пищеварение

- + внутриклеточное и внеклеточное
- пристеночное, контактное, мембранное

35. Норма потребления углеводов для женщин 60-74 лет, г/сут:

- 333
- 300
- + 305
- 275

36. 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.

37. Норма потребления углеводов для мужчин 75 лет и старше, г/сут:

- 333
- + 300
- 305
- 275

38. 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.

39. Норма потребления углеводов для женщин 75 лет и старше, г/сут:

- 333
- 300
- 305
- + 275

40. 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.

41. Соответствие между двумя группами данных возраст-потребляемое количество жиров, г/сут будет:

1. Мужчины 60-74 года	77
2. Мужчины 75 лет и старше	70
3. Женщины 60-74 года	67
4. Мужчины 75 лет и старше	63
	60

42. Начало процесса пищеварения

+ в ротовой полости
в желудке
в пищеводе

43. Соответствие между двумя группами данных возраст-энергоёмкость рациона, ккал/сут будет:

1. Мужчины 60-74 года	2300
2. Мужчины 75 лет и старше	2100
3. Женщины 60-74 года	2000
4. Мужчины 75 лет и старше	1900
	2500

44. Функции пищевых волокон –

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

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

45. Соответствие между двумя группами данных возраст-потребляемое количество углеводов, г/сут будет:

1. Мужчины 60-74 года	333
2. Мужчины 75 лет и старше	305
3. Женщины 60-74 года	300
4. Мужчины 75 лет и старше	275
	297

46. В возрасте около 60 лет особенно выраженные изменения отмечаются:

+ в обмене липидов
в обмене белков
в обмене углеводов
в балансе белков, жиров и углеводов

47. Многофункциональный геродиетический продукт «Здоровье» -

+ продукт с повышенным содержанием белка, пищевых волокон, минеральных веществ и витаминов

продукт с повышенным содержанием жира и пищевых волокон

продукт с повышенным содержанием белка и витаминов

продукт с повышенным содержанием минеральных веществ и витаминов

48. Глюкоза, фруктоза, галактоза –

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

+ моносахара
+ углеводы
полисахариды

липиды

49. Продукты, произведенные с использованием культуры «Геросан»:

- + нормализуют состав полезной микрофлоры кишечника
- способствуют профилактике атеросклероза
- нормализуют деятельность центральной нервной системы
- способствуют снижению сахара в крови

50. 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

51. В состав геродиетического продукта на молочной основе «Лактогеровит» входят:

- + солодовый экстракт, витамины С, Е, В₁₂, пантотенат кальция, пиридоксин, рутин, соли щелочных металлов, цинк, магний
- бифидобактерии, витамины группы В, пиридоксин, макро- и микроэлементы
- пантотенат кальция, пиридоксин, рутин, соли щелочных металлов, цинк
- мезофильные молочнокислые микроорганизмы, витамины С и Е, соли щелочных металлов

52. 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

53. Кисломолочный продукт «Бифилонг» способствует:

- + профилактике диареи
- улучшению функций центральной нервной системы
- профилактике сахарного диабета
- профилактике атеросклероза

54. 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

55. Соотношение рационального питания для людей пожилого и преклонного возраста должно составлять

1 : 1 : 4

+ 1 : 0,8 : 3,5

1 : 2 : 1

1 : 1,5 : 2

56. Причины развития болезней цивилизации

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 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

57. Поддержанию идеальной массы тела в пожилом возрасте способствует ограничение приема жидкости до:

+ 1 – 1,5 л/сут

0,5 – 1,0 л/сут

1,2 – 1,7 л/сут

0,8 – 2,0 л/сут

58. Непищевые компоненты пищи:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- +соли тяжелых металлов
- углеводы
- жиры
- + пищевые волокна

59. Поддержанию идеальной массы тела в пожилом возрасте способствует ограничение употребления поваренной соли до:

- + 5 – 6 г/сут
- 1 – 2 г/сут
- 3 – 5 г/сут
- 1,5 – 4 г/сут

60. Кисломолочные продукты липотропной направленности:

- + продукты на основе белково-углеводного сырья
- масложировые продукты
- продукты на основе цельного молока и сливок
- молочно-растительные продукты

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на тестовые вопросы

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81-100 % правильных ответов.
- оценка «хорошо» - выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающемуся, если получено менее 60% правильных ответов.

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

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самостоятельного изучения темы

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

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

3.1.4 Средства для рубежного контроля

Тестовые вопросы

для проведения рубежного контроля

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

20. 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

21. В основу какой из альтернативных теорий питания ставится совместимость и несовместимость пищевых продуктов

естественного питания
позитивного питания
+ раздельного питания

22. Коэффициент энергетической ценности

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

23. 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

24. При построении рациона необходимо учитывать

+ режим питания

+энергетические затраты организма

то, что в рационе должны быть только пищевые компоненты, полностью усвояемые организмом

25. При назначении лечебного питания могут использоваться ...

+элементарная система

диетная система

система зигзагов

26. Постепенное расширение первоначальной строгой диеты за счет дозированного снятия ограничений предусматривается...

+ «ступенчатой» системой

системой «зигзагов»

элементарной системой

27. Энергетическая потребность организма в старости...

+ понижена

повышена

соответствует энергетической потребности людей среднего возраста

28. 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

29. Рационализация питания за счет обогащения пищи антиоксидантами может увеличить среднюю продолжительность жизни на:

+ 5-10 лет

1-3 года

10-15 лет

5-6 лет

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

+ 1:1,2-1,5

1:3

1-1,3:2,5

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ проведения рубежного контроля

Рубежный контроль организуется в целях подведения предварительных итогов текущей учебной работы обучающихся.

Рубежный контроль проводится в форме тестирования.

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.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81-100 % правильных ответов.
- оценка «хорошо» - выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - выставляется обучающемуся, если получено менее 60% правильных ответов.

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

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
21. Особенности глобального рынка производства пищевых продуктов для геродиетического питания
22. Основные направления создания новых поколений продуктов геродиетического питания
23. Лечебно-профилактическая направленность питания
24. Техническая документация, технические регламенты для производства молочных продуктов для геродиетического питания
25. Микробная экология пищеварительного тракта пожилого человека и её роль в поддержании здоровья
26. Характеристика питания людей пожилого и преклонного возраста
27. Питание в профилактике и лечении болезней
28. Возрастная патология
29. Особенность питания пожилых людей при заболевании атеросклерозом и сахарным диабетом
30. Особенность питания пожилых людей при ожирении и гипертонической болезни
31. Особенность питания пожилых людей при онкологической патологии
32. Особенность питания пожилых людей при болезнях нервной системы
33. Сбалансированность рационов по незаменимым факторам питания
34. Бифидобактерии как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения
35. Лактобациллы как основа пробиотиков и геродиетических продуктов функционального назначения

36. Основные принципы положенные в основу создания геродиетических продуктов питания
37. Охарактеризуйте роль белков в питании людей пожилого возраста
38. Значение витаминов, макро- и микроэлементов в питании людей пожилого возраста
39. Функция желатильности Харингтона, её применение и свойства
40. Вещества, используемые в качестве антиоксидантов, их функций.
41. Основные причины в изменении питания людей в преклонном возрасте
42. Основные принципы питания практически здоровых лиц пожилого и старческого возрастов, сформулированные А.А. Покровским
43. Технологии многофункциональных геродиетических продуктов питания
44. Назначение пищевых добавок в технологии геродиетических продуктов питания
45. Применение витаминно-минеральных премиксов в технологии геродиетических продуктов питания
46. Вкусовые наполнители в технологии геродиетических продуктов питания
47. Природные антиокислители в технологии геродиетических продуктов питания
48. Подсластители в технологии геродиетических продуктов питания
49. Продукты, нормализующие минеральный и белковый обмены пожилого организма
50. Красители в технологии геродиетических продуктов питания
51. Использование лактулозы в технологии геродиетических продуктов питания
52. Понятия «растительные масла» и «растительные жиры»
53. Биологическая ценность растительных масел
54. Назначение растительных масел и жиров в питании пожилых людей
55. Функции пищевых волокон в организме человека
56. Лекарственные свойства дикорастущих растений
57. Технологии напитков на основе дикорастущего сырья
58. Современные представления о путях создания новых поколений продуктов геродиетического профиля

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения зачета

Наименование элемента	Значение элемента
Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины	Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина
Основные условия допуска студента к зачету:	1) Студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине 2) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Преподаватель	Чернопольская Наталья Леонидовна, канд. техн. наук, доцент
Время проведения зачета	Дата, время и место проведения зачета определяется преподавателем
Форма проведения зачета	Письменная
Время подготовки ответа на вопросы	60 мин.

1) Студент предъявляет преподавателю совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов.

2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам входного контроля и практических занятий)

3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента

Зачет выставляется студенту по факту выполнения графика учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По итогам изучения дисциплины, студенты проходят письменный опрос по билетам. Письменный опрос является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

ПРИМЕР БИЛЕТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

БИЛЕТ №1

по дисциплине

«Технология молочных продуктов для геродиетического питания»

1. Предпосылки создания продуктов питания для людей пожилого и преклонного возраста
2. Пищевые волокна используемые в геродиетическом питании
3. Технологии напитков на основе дикорастущего сырья

БИЛЕТ №2

по дисциплине

«Технология молочных продуктов для геродиетического питания»

1. Специфика питания людей пожилого и преклонного возраста
2. Вкусовые наполнители в технологии геродиетических продуктов питания
3. Технологии многофункциональных геродиетических продуктов питания

БИЛЕТ №3

по дисциплине

«Технология молочных продуктов для геродиетического питания»

1. Основные принципы геродиететики.
2. Природные антиокислители в технологии геродиетических продуктов питания.
3. Продукты и напитки на основе пищевых добавок используемых в геродиетическом и профилактическом питании

Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов 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»	
Основные характеристики промежуточной аттестации студентов 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 -	зачёт
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 ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом 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:	

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

– оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он продемонстрировал знание программного материала, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой; ясно, четко, логично и грамотно отвечает на вопросы.

– оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он имеет существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допускает принципиальные ошибки при изложении материала.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОП или председатель МКН

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

Направление – 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

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 работы				
2	Оценка содержания реферата				
3	Оценка оформления реферата				
4	Оценка качества подготовки реферата				
5	Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы				
6	Степень самостоятельности студента при подготовке 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	

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			