

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дагестанский государственный аграрный университет имени
М.М.Джамбулатова»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«Технология специальных видов питания»

Кафедра:	Кафедра товароведения, технологии продуктов и общественного питания
Направление подготовки	19.03.02 Продукты питания из растительного сырья
Направленность (профиль)	Технология продуктов общественного питания
Квалификация	бакалавр
Форма обучения:	заочная

Махачкала, 2026 г.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 3DD1CBB4E0B557048CF85BF588D45CAA
Владелец: Кутаев Шихрагим Кутаевич
Действителен: с 21.08.2025 до 14.11.2026

1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью программы дисциплины при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ВО) по специальности: 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» утвержденного приказом Министерства образования и науки от 17.08.2020 г. №1041)

Оценочные фонды разрабатываются для проведения оценки степени соответствия фактических результатов обучения при изучении дисциплины запланированным результатам обучения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, а также сформированности компетенций, установленных программой бакалавриата.

Целью ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ВО по ОП.

ФОС предназначен для решения задач контроля достижения целей реализации ОП ВО и обеспечения соответствия результатов обучения области, сфере, объектам профессиональной деятельности, области знаний и типам задач профессиональной деятельности.

1.1. Общая трудоемкость дисциплины для студентов заочной форм обучения составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид учебной работы	Всего часов	Курс (семестр)
		4(7)
Общая трудоемкость: часы	180	180
зачетные единицы	5	5
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	30 (20)*	30 (20)*
Лекции	8(10)*	8 (10)*
Практические занятия (ПЗ)	22 (10)*	22(10)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	150	150
подготовка к практическим занятиям	50	50
самостоятельное изучение тем	50	50
реферат	50	50
Промежуточная аттестация, зачет	зачет	зачет

1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	Шкала по традиционной пятибалльной системе			
	допороговый («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ПК-4 - Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов ИД-1 ПК-4 -Организовывает технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья				

Знания	Фрагментарные знания нормативной документации определяющей стандарты свойств сырья и полуфабрикатов влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; способов определения и анализа свойств сырья.	Неполные знания нормативной документации определяющей стандарты свойств сырья и полуфабрикатов влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; способов определения и анализа свойств сырья.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативной документации определяющей стандарты свойств сырья и полуфабрикатов влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; способов определения и анализа свойств сырья.	Сформированные систематически знания нормативной документации определяющей стандарты свойств сырья и полуфабрикатов влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; способов определения и анализа свойств сырья.
--------	--	---	--	--

<i>Умения</i>	Фрагментарное умение применять нормативную базу и способы определения и анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Несистематическое применение нормативной базы и способов определения и анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять нормативную базу и способы определения и анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Сформированное умение применять нормативную базу и способы определения и анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.
<i>Навыки</i>	Отсутствие навыков владения методиками определения и применения способов анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Фрагментарное владение методиками определения и применения способов анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	В целом успешное, но несистематическое владение методиками определения и применения способов анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции,	Успешное и систематическое владение методиками определения и применения способов анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции,

			ресурсосбережени е, эффективность и надежность процессов производства.	процесса и качество готовой продукции, ресурсосбере же ние, эффективност ь и надежность процессов производства.
ПК-1 - Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов ИД-2 ПК-1 - Использует методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.				

<i>Знания</i>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект.	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект.	Обладает полной системой знаний и системным взглядом на изучаемый объект.
<i>Умения</i>	Фрагментарное умение определения и анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Разработанная технологическая схема обеспечивает производство продукции. Технологические режимы частично подобраны, имеются неточности в технологической схеме, некоторые вопросы раскрыты не развернуто.	Разработанная технологическая схема обеспечивает производство продукции. Подобраны и описаны все технологические режимы. Оперативная модель полностью соответствует технологической схеме. Раскрыты все системы и подсистемы.	Разработанная технологическая схема обеспечивает оптимальные режимы производства продукции. Оперативная модель является рациональной и полностью соответствует технологической схеме. Все системы и подсистемы раскрыты развернуто.
<i>Навыки</i>	Отсутствие навыков производства продукции пищевых производств, подбора технологических режимов и разработки технологической схемы производства продукции ПОП.	Наличие навыков (с небольшими пробелами) производства продукции пищевых производств, подбора технологических режимов и разработки технологической схемы производства продукции ПОП.	Наличие навыков производства продукции пищевых производств, подбора оптимальных технологических режимов производства продукции ПОП.	Наличие навыков разработки технологической схемы, которая обеспечивает оптимальные режимы производства продукции.

				Оперативная модель является рациональной и полностью соответствует технологическому о й схеме.
ИД-2 ПК-4 - Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции.				
<i>Знания</i>	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект.	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект.	Обладает полной и системным взглядом на изучаемый объект.

	некоторые из которых может связывать междусобой)			
<i>Умения</i>	Фрагментарное умение определения и анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.	Разработанная технологическая схема обеспечивает производство продукции. Технологические режимы частично подобраны, имеются неточности в технологической схеме, некоторые вопросы раскрыты не развернуто.	Разработанная технологическая схема обеспечивает производство продукции. Подобраны и описаны все технологические режимы. Оперативная модель полностью соответствует технологической схеме. Раскрыты все системы и подсистемы.	Разработанная технологическая схема обеспечивает оптимальные режимы производства продукции. Оперативная модель является рациональной и полностью соответствует технологической схеме. Все системы и подсистемы раскрыты развернуто.
<i>Навыки</i>	Отсутствие навыков производства продукции пищевых производств, подбора технологических режимов и разработки технологической схемы производства продукции ПОП.	Наличие навыков (с небольшими пробелами) производства продукции пищевых производств, подбора технологических режимов и разработки технологической схемы производства продукции ПОП.	Наличие навыков производства продукции пищевых производств, подбора оптимальных технологических режимов производства продукции ПОП.	Наличие навыков разработки технологической схемы, которая обеспечивает оптимальные режимы производства продукции. Оперативная модель является рациональной и полностью соответствует технологической схеме.

2. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы для оценивания), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Разделы/Темы	Индекс контролируемой компетенции	Оценочное средство	Форма контроля
Раздел I. Основные и специальные виды питания.	ИД-1ПК -1 ИД-2ПК-1 ИД-3ПК-1	Тест по разделу 1. Реферат	Письменно
Современные теории и концепции питания.	ИД-1ПК -4 ИД-2ПК-4	Контрольная работа по теме работы	Устный опрос Письменная работа
Виды питания.	ИД-1ПК -4 ИД-2ПК-4	Контрольная работа по теме работы	Устный опрос Письменная работа
Раздел 2 технология приготовления блюд для специальных групп питающихся.	ИД-1ПК -4 ИД-2ПК-4	Тест по разделу 2. Реферат	Письменно
Общие требования к построению лечебных рационов	ИД-1ПК -4 ИД-2ПК-4	Контрольная работа по теме работы	Устный опрос Письменная работа
Теоретические основы технологии изготовления диетических блюд	ИД-1ПК -4 ИД-2ПК-4	Контрольная работа по теме работы	Устный опрос Письменная работа

2.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.

Оценивание обучающегося на занятиях осуществляется в соответствии с локальным актом университета (положением), регламентирующим проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся и организации учебного процесса.

2.1.1. Вопросы для контрольной работы

Раздел 1. Основные и специальные виды питания.

Тема: Современные теории и концепции питания.

1. Сущность классической теории. В чем заключается основной постулат академика А.А. Покровского о балансе энергии? Как звучит формула: «Приток веществ должен точно соответствовать их расходу»? 2 источника
2. Механизм усвоения пищи согласно теории. Почему классическая концепция рассматривает желудочно-кишечный тракт исключительно как полую трубку для расщепления пищи на мономеры с последующим всасыванием?
3. Классификация компонентов пищи. На какие группы делилась пища в рамках этой теории (нутриенты, балластные вещества, токсины)? Почему пищевые волокна долгое время считались бесполезными или даже вредными?
4. Критика классического подхода. Почему сегодня признается, что простое соответствие прихода и расхода калорий не гарантирует здоровья организма без учета качества этих калорий?
5. Революция Александра Уголева. Что такое «эндоэкология» человека? Раскройте роль симбиотической микрофлоры кишечника, которую впервые детально описал ученый.
6. Балластные вещества. Как изменилось отношение к пищевым волокнам (клетчатке) после открытия роли микробиома? Почему они стали считаться незаменимыми компонентами пищи?
7. Элементное питание. Что это такое и почему, согласно теории адекватного питания, введение смеси аминокислот и глюкозы напрямую в кровь (парентерально) не может полностью заменить естественный прием пищи?
8. Гормональная система кишечника. Какой вклад внесла эта теория в понимание того, что кишечник является крупнейшим эндокринным органом?
9. Функциональное питание (Япония). Дайте определение. Чем функциональные продукты отличаются от обычных обогащенных продуктов? Приведите примеры ингредиентов (пробиотики, пребиотики, фитостеролы).
10. Нутригеномика и нутригенетика. В чем разница между этими направлениями? Как генетические тесты позволяют составить индивидуальный рацион, исключаяющий непереносимость лактозы или глютена?
11. Метабомика. Как анализ метаболитов в крови позволяет оценить реальное состояние обмена веществ конкретного пациента здесь и сейчас, корректируя диету быстрее, чем по биохимии крови?

Тема: Виды питания.

1. Рациональное питание. Определение понятия для здорового человека. Каковы основные принципы: умеренность, сбалансированность, разнообразие и режим приема пищи?
2. Оптимальное питание. В чем отличие оптимального питания от рационального? Почему оптимальное питание всегда индивидуализировано под конкретного человека с учетом его генотипа и образа жизни?
3. Лечебное (диетическое) питание. Сущность метода диетотерапии. Классификация диетических столов (система Певзнера). Место применения — стационары или домашние условия.
4. Лечебно-профилактическое питание (ЛПП). Для какой категории граждан оно предназначено? Назначение ЛПП №1–5 (питание работающих во вредных условиях труда, например, при контакте с радиацией или тяжелыми металлами).
5. Профилактическое питание. Рационы для населения, проживающего в зонах экологического неблагополучия или техногенных катастроф.
6. Специализированное питание. Приведите примеры: спортивное питание, питание военнослужащих, бортовое питание, питание в чрезвычайных ситуациях.

7. Функциональное питание. Что такое функциональные ингредиенты (бифидобактерии, олигосахариды, антиоксиданты)? Примеры продуктов повседневного спроса, обогащенных данными компонентами.
8. Нетрадиционное (альтернативное) питание. Краткая характеристика вегетарианства, веганства, сыроедения. Риски возникновения дефицитных состояний при длительном применении таких систем без коррекции рациона.
9. Естественное энтеральное питание. Обычный прием пищи через рот. Требования к консистенции блюд при различных патологиях жевательного аппарата.
10. Искусственное энтеральное питание. Зондовое питание (назогастральный зонд, гастростома). Какие требования предъявляются к химическому составу смесей для зондового кормления?
11. Парентеральное питание. Суть метода (внутривенное введение нутриентов в обход ЖКТ). В каких клинических случаях назначается полное парентеральное питание и почему это считается крайней мерой?

Раздел 2. Технология приготовления блюд для специальных групп питающихся.

Тема: Общие требования к построению лечебных рационов

1. Сформулируйте главный принцип соответствия в диетотерапии. Как он соотносится с понятием «физиологическая потребность организма»?
2. Перечислите три основных направления современной диетотерапии (по характеру воздействия на болезнь).
3. Почему длительное строгое щажение (механическое или химическое) может быть вредным для пациента? Какой принцип должен применить врач при улучшении состояния?
4. От каких факторов зависит расчет энергетической ценности (калорийности) лечебного рациона помимо диагноза?
5. Каково рекомендуемое процентное соотношение белков, жиров и углеводов (БЖУ) в стандартной калорийности лечебного рациона (около 2200–2400 ккал)?
6. Обоснуйте необходимость дробного режима питания (4–6 раз в день) при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
7. Какова роль белка в процессах репарации (восстановления) тканей? Почему его дефицит опасен даже при кратковременном соблюдении строгой диеты?
8. Что подразумевается под термином «химическое щажение»? Приведите примеры продуктов-раздражителей, подлежащих исключению.
9. Какие требования предъявляются к температуре горячих и холодных блюд в лечебном питании и почему?
10. В чем заключается гигиеническое требование к разнообразию семидневного меню? Почему нельзя повторять одни и те же блюда ежедневно, даже если они соответствуют диете?
11. Как решается проблема дефицита микронутриентов при длительном ограничении определенных групп продуктов (например, фруктов при диабете или соли при гипертонии)?
12. Назовите основное правило замены продуктов в лечебном рационе («сквозные блюда»).

Тема: Теоретические основы технологии изготовления диетических блюд

1. В чем заключается принципиальное отличие целей кулинарной обработки продуктов в общественном питании общего типа от целей обработки сырья в лечебном питании?
2. Объясните понятие «химическое щажение». Какие группы веществ, содержащихся в продуктах, подлежат ограничению или исключению при построении рациона, и какова их химическая природа (экстрактивные вещества, пуриновые основания, эфирные масла)?

3. Как теория сбалансированного питания трансформируется в теорию адекватного питания применительно к больным с патологией желудочно-кишечного тракта? Роль балластных веществ.
4. Опишите механизм влияния температуры подачи блюда на секреторную функцию желудка. Почему в диетпитании регламентируется диапазон температур горячих (не выше 60–65°C) и холодных (не ниже 15°C) блюд?
5. Сравните эффективность различных способов первичной обработки овощей (мытьё в проточной воде, замачивание, бланширование) с точки зрения удаления радионуклидов, нитратов и снижения микробной обсемененности.
6. Теоретические основы процесса диффузии при варке мяса: почему первый бульон при приготовлении большинства диет (№ 1, № 4, № 5) подлежит сливанию? Какие конкретно химические соединения переходят в отвар?
7. Как изменение агрегатного состояния белка (денатурация и коагуляция) при разных способах тепловой обработки влияет на его усвояемость организмом больного человека?
8. Обоснуйте необходимость использования специализированного оборудования (протирачных машин, пароварок, мармитов) в технологическом процессе производства диетических блюд по сравнению с традиционными методами нарезки и жарки.
9. Гидротермическая обработка (варка): сравните потери водорастворимых витаминов (B₁, C) при варке основным способом, припускании и варке на пару. Какой метод является наиболее щадящим с точки зрения термолабильных нутриентов?
10. Теория образования румяной корочки (реакция Майяра). Почему данный процесс считается недопустимым при изготовлении блюд для диет, требующих химического щажения слизистой оболочки ЖКТ?
11. Особенности структурообразования в диетических мучных изделиях (клецки, кнели). Какую роль играют взбитые яичные белки и слизистые отвары круп в формировании консистенции, обеспечивающей механическое щажение?
12. Технология приготовления слизистых супов: физико-химические изменения крахмала и растительной слизи при длительной гидротермической обработке овса или риса. Какое терапевтическое действие оказывает полученная коллоидная система?
13. Специфика тепловой обработки творога в диетпитании (приготовление пудингов и суфле). Цель введения заваривания крупой (манной) перед смешиванием с творогом.

2.1.2. Тесты для текущего контроля знаний студентов (с ключом ответов)

Тестовые вопросы и задания для проведения текущей и промежуточной аттестации включает 20 заданий: задания с единственным вариантом ответа (40%), с множественным выбором (20%), с развернутым ответом (20%), на установление соответствия (20%).

Тесты к дисциплине «Технология специальных видов питания»

Раздел 1.

Что является главной целью диетического питания? а) Максимальное насыщение организма калориями б) Воздействие на механизмы развития заболевания через восстановление нарушенного обмена веществ в) Исключение из рациона всех животных белков *Ответ: б*

2. Какое заболевание требует назначения диеты с резким ограничением поваренной соли (стол №7 по Певзнеру)? а) Сахарный диабет б) Язвенная болезнь желудка в) Острый нефрит и хроническая почечная недостаточность *Ответ: в*

3. Какой способ тепловой обработки наиболее предпочтителен для диетических блюд (лечебные столы), так как обеспечивает максимальное сохранение пищевых веществ? а) Жарка во фритюре б) Варка основным способом в) Приготовление на пару или припускание *Ответ: в*

4. Что означает принцип «механического щажения» в технологии спецпитания? а) Использование только жидких блюд б) Исключение продуктов с грубой клетчаткой, измельчение ингредиентов, использование пюреобразных консистенций в) Отказ от использования специй *Ответ: б*

5. Для какой группы заболеваний назначается высокобелковая диета? а) Ожирение тяжелой степени б) Туберкулез легких, истощение после операций, ожоговая болезнь в) Подагра *Ответ: б*

Блок 2. Технология приготовления блюд специального назначения

6. Чем заменяют пшеничную муку высшего сорта при приготовлении мучных изделий для больных целиакией (непереносимость глютена)? а) Кукурузным или рисовым крахмалом, гречневой мукой б) Ржаной мукой в) Манной крупой *Ответ: а*

7. Почему для язвенников (диета №1) овощи не пассеруют, а закладывают в супы в отварном виде? а) Чтобы уменьшить калорийность блюда б) Чтобы исключить экстрактивные вещества и эфирные масла, раздражающие слизистую желудка в) Потому что пассерованные овощи дольше варятся *Ответ: б*

8. Какое молоко используется для приготовления каш детям ясельного возраста? а) Цельное сырое молоко б) Молоко, разбавленное водой 1:1 в) Цельное молоко, доведенное до кипения и процеженное (или стерилизованное/ультрапастеризованное) *Ответ: в*

9. В чем заключается особенность приготовления белковых омлетов (для диетических столов №5, 5п)? а) Используются только яичные белки без желтков б) Омлет жарится на большом количестве сливочного масла в) Добавляется двойной объем молока *Ответ: а*

10. Какой загуститель чаще всего используется в киселях для детского и диетического питания вместо крахмала для снижения углеводной нагрузки? а) Желатин б) Мука пшеничная в) Пектин или модифицированный крахмал *Ответ: в*

Раздел 2.

11. Какова температура подачи горячих первых блюд в детском и школьном питании? а) Не ниже 75 °С б) Не ниже 45–50 °С в) Комнатная температура *Ответ: б*

12. Какие продукты категорически запрещены в производстве школьного питания согласно современным санитарным нормам (СанПиН)? а) Филе трески и минтая б) Грибы непромышленного производства, уксус, горчица, хрен, острые соусы, кетчуп, майонез в) Макароны группы А *Ответ: б*

13. Что такое «триптофановая проба», применяемая в лабораторном контроле мясного сырья для спецпитания? а) Определение свежести мяса б) Выявление наличия посторонних примесей в) Метод выявления мяса больных животных (нарушение обмена веществ) *Ответ: в*

14. Как часто должна проводиться витаминизация третьих блюд (компотов, киселей) в дошкольных образовательных учреждениях? а) Ежедневно или через день б) Один раз в неделю в) Только в зимний период *Ответ: а*

15. Пациенту назначена бессолевая диета. Масса сырого продукта — 200 г. Потери массы при тепловой обработке составляют 35%. Какова масса готового продукта? а) 130 г б) 165 г в) 70 г (*Расчет: $200 - (200 * 0,35) = 200 - 70 = 130$*) *Ответ: а*

16. Рассчитайте количество отходов при холодной обработке 10 кг моркови молодой урожая текущего года, если норма отходов составляет 20%. а) 2 кг б) 1,5 кг в) 2,5 кг (*Расчет: $10 * 0,20 = 2$*) *Ответ: а*

Ключи к ответам:

1 — б; 2 — в; 3 — в; 4 — б; 5 — б; 6 — а; 7 — б; 8 — в; 9 — а; 10 — в; 11 — б; 12 — б; 13 — в; 14 — а; 15 — а; 16 — а.

2.1.3 Тематика рефератов

1. Развитие государственной политики в области здорового питания населения РФ. Анализ реализации стратегии до 2035 года.
2. Современные направления в развитии принципов специализированного питания: персонификация и нутригеномика.
3. Принципы создания пищевых продуктов с заданными свойствами (функциональные продукты).
4. Методологические подходы к проектированию рецептур специализированных продуктов питания.
5. Комплексная оценка качества и безопасности продуктов специального назначения.
6. Технология и организация питания в дошкольных образовательных учреждениях (ДОУ): требования СанПиН и особенности меню.
7. Особенности технологии приготовления блюд для школьного питания (с учетом новых требований ФЗ №273 и санитарных норм).
8. Питание детей и подростков как приоритетная государственная задача: профилактика алиментарно-зависимых заболеваний.
9. Технология кулинарной продукции для геродиетического питания (для пожилых людей): принципы мягкого химического и механического щажения.
10. Специфика питания беременных женщин и кормящих матерей: микронутриентная поддержка.
11. Научно-практические аспекты разработки продуктов для больных сахарным диабетом (использование сахарозаменителей и подсластителей).
12. Технология производства безглютеновых продуктов питания для больных целиакией.
13. Диета при сердечно-сосудистых заболеваниях: технология снижения содержания натрия и животных жиров.

14. Организация питания при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (столы №1, №2, №4, №5 по Певзнеру).
15. Низкобелковые диеты при хронической почечной недостаточности: использование аналогов белковых продуктов.
16. Применение криотехнологий в производстве специализированных замороженных полуфабрикатов для диетпитания.
17. Технология и организация бортового питания (авиационного): физика процесса, стандартизация и упаковка.
18. Научно-практические аспекты разработки продуктов питания для спортсменов (высокобелковое питание, изотоники, гейнеры).
19. Разработка рационов для экстремальных условий: питание военнослужащих и спасателей МЧС.
20. Космическое питание: эволюция технологий от туб до сублимации.
21. Использование белков животного и растительного происхождения в производстве специализированных продуктов (изолятов соевого белка, казеинатов).
22. Современные способы упаковки специализированных продуктов (вакуумирование, модифицированная газовая среда) для продления сроков годности.
23. Высокотехнологичные производства спецпитания: экструзия, ультразвуковая обработка, ферментативная модификация сырья.
24. Применение комбинированных белковых продуктов и их аналогов в массовом питании.
25. Научно-практические аспекты применения различных видов сушки (лиофильной, распылительной) в технологии функциональных напитков

2.2. Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации:зачет

5 курс .

Вопросы к зачету

1. Теория сбалансированного питания (А.А. Покровский) и её ограничения: переход к теории адекватного питания (А.М. Уголев).
2. · Роль симбиотической микрофлоры кишечника в метаболизме нутриентов и формировании иммунного ответа.
3. · Классификация специальных видов питания по целевому назначению и контингенту потребителей.
4. · Система стандартных диет РФ: нормативно-правовое обоснование (Приказ Минздрава № 330).
5. · Основной вариант стандартной диеты (ОВД): химический состав, показания, отличия от рационального питания.
6. · Диета с механическим щажением (ЩД): технологические приемы измельчения и протираания продуктов.
7. · Диета с химическим щажением: методы удаления экстрактивных веществ из мяса и рыбы (варка «вторым бульоном»).
8. · Термическое щажение: физиологическое влияние температуры подачи блюд на секреторную функцию ЖКТ.
9. · Вариант высокобелковой диеты (ВБД): источники липотропных факторов при заболеваниях печени.

10. · Низкобелковая диета (НБД): принципы построения рациона при хронической почечной недостаточности.
11. · Технология приготовления рубленых изделий диетического назначения (кнели, суфле): роль фосфатидов яичного желтка в эмульгировании.
12. · Механизм связывания влаги альбумином при производстве мясных и рыбных кнелей.
13. · Производство слизистых отваров: условия экстракции бета-глюканов из овса и их обволакивающее действие.
14. · Технология соусов для щадящих диет: использование крахмала вместо жировой пассеровки муки (принцип «белого соуса»).
15. · Особенности технологии супов-пюре: процесс гомогенизации и предотвращение синерезиса.
16. · Диетотерапия сахарного диабета: расчет хлебных единиц и гликемического индекса продуктов.
17. · Технология использования сахарозаменителей (ксилит, сорбит, стевия) в горячих напитках и выпечке.
18. · Аглютеновое питание: характеристика безглютенового сырья (псиллиум, камедь рожкового дерева).
19. · Проблема кросс-контаминации глютенем на промышленном предприятии: меры контроля.
20. · Технология кулинарной обработки океанической рыбы: удаление тиаминазы и триметиламинооксида.
21. · Специфика тепловой обработки овощей, богатых эфирными маслами (редька, лук), для химического щажения.
22. · Физико-химические изменения липидов при жарке во фритюре: образование акролеина как противопоказание для диетпитания.
23. · Лечебно-профилактическое питание (ЛПП): рационы для работающих в условиях радиационного воздействия.
24. · Выдача пектиновых добавок и кисломолочных напитков работникам химических производств.
25. · Энтеральное зондовое питание: классификация полимерных и олигомерных смесей.
26. · Парентеральное питание: расчет осмолярности растворов аминокислот и глюкозы.
27. · Контроль качества спецпитания: методика отбора суточных проб готовой пищи в ЛПУ.
28. · Технологические потери витамина С при варке овощей: сравнительный анализ закладок в холодную и горячую воду.
29. · Влияние pH среды на стабильность каротиноидов при приготовлении морковных соков.
30. · Принципы конструирования семидневного сводного меню-требования: исключение повторяемости белковых компонентов.
31. · Бортовое питание: промышленная стерилизация автоклавированием и упаковка в МГС.
32. · Сублимационная сушка продуктов для космонавтов и спецконтингента: сохранение нативной структуры белков.
33. · Геродиететика: изменение биодоступности кальция у пожилых людей, технология обогащения продуктов.
34. · Питание беременных и кормящих: коррекция рационов по содержанию фолиевой кислоты и железа.
35. · Нутригеномика: теоретические основы создания персонифицированных рационов.
36. · Функциональное питание: пребиотики (инулин, олигофруктоза) как стимуляторы роста бифидофлоры.
37. · Использование текстурированного соевого белка (ТПБ) в мясорастительных рубленых изделиях.
38. · Технология энпитов: производство высокобелковых концентратов для реанимации.
39. · Специальные рационы при ожоговой болезни: коррекция гиперметаболизма.
40. · Теория «зигзагообразного питания»: физиологическое обоснование циклического изменения калорийности.

41. · Бессолевое питание: использование заменителей соли на основе солей калия.
42. · Низкокалорийная диета (НКД): замена насыщенных жирных кислот полиненасыщенными.
43. · Технология производства СБКС (смесей белковых композитных сухих): получение гидролизатов.
44. · Санитарно-гигиенические риски при производстве диетических кондитерских изделий длительного хранения.
45. · Методика расчета энергетической ценности блюда с учетом потерь при холодной обработке и тепловой уварке.
46. · Влияние степени измельчения фарша на перевариваемость белков мяса ферментами ЖКТ.
47. · Технология молочных супов: предотвращение сворачивания казеина при кипячении.
48. · Использование гидроколлоидов (агар-агар, желатин) в десертных смесях: температура плавления геля.
49. · Инверсия сахарозы под действием кислот ягод: предотвращение кристаллизации в киселях.
50. · Технология осветления бульонов для спецпитания: физические методы (оттяжка обезжиренным мясом).
51. · Особенности работы пароконвектомата в режиме «пар» для сохранения водорастворимых витаминов.
52. · Окисление полиненасыщенных жирных кислот: роль антиоксидантов в рецептурах рыбных блюд.
53. · Разработка технологических карт для индивидуальных диет (на примере целиакии).
54. · Организация системы ХАССП (НАССР) в цехе лечебного питания.
55. · Методы пастеризации порционного молока для детского и диетического питания.
56. · Ферментативное размягчение мяса (протеазы папаина/бромелаина) в диетстолах при патологии жевательного аппарата.
57. · Технология получения безглютенового хлеба на заквасках высокой кислотности.
58. · Влияние режимов охлаждения готовых блюд на развитие *Bacillus cereus* в крупяных гарнирах.
59. · Расчет норм отходов и потерь массы специфического сырья (субпродукты, птица II категории) для спецрационов.
60. · Современные тенденции развития индустрии специализированного питания

2.3. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Физиология питания» проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций для устного опроса:

- **оценка «отлично»:** обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание по дисциплине демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Обучающийся владеет терминологией, способен приводить примеры, высказывает свою точку зрения с опорой на знания и опыт;

- **оценка «хорошо»:** обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинноследственные связи. Ответ логичен, выстроен, но совершены единичные ошибки. Не в полной мере владеет знаниями по всей дисциплине. Даны ответы на дополнительные, поясняющие вопросы;

- **оценка «удовлетворительно»:** ответ на вопрос не полный, с ошибками. Обучающийся путается в деталях, с затруднением пользуется профессиональной терминологией. Есть замечания к построению ответа, к логике и последовательности изложения. Не отвечает на дополнительные вопросы;

- **оценка «неудовлетворительно»:** ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу, присутствует фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная, не используется профессиональная терминология. Ответы на дополнительные вопросы не даны или неверные.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при написании контрольной работы:

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике. Но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Но при этом он владеет основным и понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при написании реферата:

Реферат должен иметь структуру: титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение (выводы), список литературы. Преподаватель может выдвинуть свои требования оформления. Материал излагают последовательно, своими словами. При цитировании обязательны ссылки на источники.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если: работа написана грамотным научным языком, имеет четкую структуру и логику изложения, обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, точка зрения обучающегося обоснованна, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Обучающийся в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если: работа студента написана грамотным научным языком, имеет четкую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на источники и литературу. Среди недочетов могут быть: неточности в изложении материала; отсутствие логической последовательности в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он выполнил задание, однако тему осветил лишь частично, допустил фактические ошибки в содержании реферата, не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, задание выполнено формально, обучающийся ответил на заданный вопрос, но при этом не ссылаясь на источники и литературу, не трактовал их, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Оценка не выставляется обучающемуся, если реферат им не представлен.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций по результатам проведения зачета:

- **оценка «зачтено»:** обучающийся демонстрирует всестороннее, систематическое и глубокое знание материала, свободно выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, усвоивший основную и дополнительную литературу. Обучающийся выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне не ниже базового;

- **оценка «не зачтено»:** обучающийся демонстрирует незнание материала, не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины. Обучающийся не выполняет задания, предусмотренные программой дисциплины, на уровне ниже базового.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при выполнении теста:

№ задания	Элемент содержания (Раздел/тема)	Тип задания	Максимальный балл за задание
1		задание с единственным вариантом ответа	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9		задание с множественным выбором	
10			
11			
12			
13		задания с развернутым ответом	
14			
15			
16			
17		задание на установление соответствия	
18			
19			
20			
	Максимальный балл		
Соответствие оценок и требований к результатам аттестации		Оценка «отлично»	85-100%
		Оценка «хорошо»	70-84%
		Оценка «удовлетворительно»	56-69%
		Оценка «неудовлетворительно»	менее 56%

