

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП

В.В. Палаткин
«19» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой педагогических
практик и сервисных индустрий
А.С. Джангазиева
«19» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ И КОНЦЕПЦИИ ПИТАНИЯ

Составитель	Джумагалиева Г.Р., канд.психол.н., доцент кафе- ры ППСИ
Согласовано с работодателями:	Юлдашев Р.К., шеф-повар ООО Терракота Корнейченко Н.В., заведующая отделением сервисных технологий и дизайн ГБПОУ АО «Астраханский государственный политехнический колледж»
Направление подготовки	19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль) ОПОП	«Технология производства продукции индустрии гостеприимства и ресторанного сервиса»
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	Очная/заочная
Год приема	2025
Курс	2 (по очной форме)/2 (по заочной форме)
Семестр(ы)	3 (по очной форме)/3 (по заочной форме)

Астрахань– 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целями освоения дисциплины «Современные системы и концепции питания» являются овладение обучающимися необходимой совокупностью знаний, умений и навыков, дающей возможности компетентного использования, в условиях ресторанной категории предприятий общественного питания, общепризнанных принципов рациональной организации лечебно-профилактического и диетического питания основных профессиональных и половозрастных групп населения, для обеспечения высокого уровня конкурентоспособности данной категории предприятий и соответствующей эффективности их работы.

1.2. Задачи освоения дисциплины «Современные системы и концепции питания»:
– изучение основных теоретических положений ряда теорий и концепций питания, которые, так или иначе, могут быть использованы в деятельности предприятий питания; – формирование знания по конструированию ассортиментной политики, линейки дополнительных услуг, основанных на использовании интереса потребителей к системам и концепциям, диетам питания; – обоснование возможности построения собственного дела в индустрии быстрого питания, основанного на использовании интереса потребителей к системам и концепциям, диетам питания; – формирование умения этичного использования интереса потребителей к системам и концепциям, диетам питания; – формирование навыка и принципов культурного и этического использования интереса потребителей к системам и концепциям, диетам питания в индустрии быстрого питания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Современные системы и концепции питания» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы подготовки бакалавров очного отделения по направлению **19.03.04. Технология продукции и организация общественного питания**. Профиль **«Технология производства продукции индустрии гостеприимства и ресторанного сервиса»** и осваивается в 3 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:

- *«Пищевая химия»*
- *«Биохимия»*
- *«Методы исследования пищевого сырья и продуктов питания»*

Знания:

- обмена веществ, пищеварения, всасывания и усвоения питательных веществ, роли витаминов и минералов в организме, функционирования эндокринной системы в контексте питания;
- санитарно-гигиенических норм хранения и приготовления пищи, принципы безопасного питания, профилактика пищевых отравлений;
- Общих принципов переработки пищевых продуктов, влияния различных методов обработки на пищевую ценность продуктов;
- связи между питанием и распространенностью различных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, диабет, ожирение и др.), факторы риска и методы профилактики;

Умения:

- Определять органолептические показатели (цвет, запах, вкус, консистенция), использовать приборы для определения физико-химических показателей (влажность, кислотность, сахаристость и др.);
- Распознавать различные виды продуктов, определять их происхождение и состав;
- Использовать лабораторное оборудование, анализировать результаты исследований;
- Анализировать антропометрические данные, биохимические показатели и клинические симптомы для оценки состояния питания;

Навыки:

- Оценки качества продуктов с использованием органолептических методов;

- Проведения анализов, обработка результатов;
- планирования, организации и выполнения работы без постоянного руководства.

2.3. Последующие учебные дисциплины и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Пищевая биотехнология;*
- *Технология пищевых производств.*

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

в) профессиональных (ПК):

ПК-4 - Владеет фундаментальными знаниями, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания (в том числе функционального и специализированного назначения).

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-4	ПК-4.1 Изучает и анализирует научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания ПК-4.2 Проводит исследования по заданной методике и анализирует результаты экспериментов ПК-4.3 Решает научно-исследовательские и научно-производственные задачи в области производства продуктов с учетом фундаментальных знаний техники и технологий.	методы организации научно-исследовательской работы; технологию выбора методов экспериментальной работы; методы анализа и интерпретации научных данных; алгоритмы решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания с учётом фундаментальных знаний	ставить задачи исследования; выбирать методы экспериментальной работы; интерпретировать и представлять результаты научных исследований; систематизировать и анализировать полученную информацию; оформлять заявки на интеллектуальную собственность	навыками безопасной работы в микробиологической лаборатории; навыками выделения и идентификации основных групп микроорганизмов, встречающихся в пищевой промышленности; навыками изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю

		техники и технологий		подготовки и будущей профессиональной деятельности; методами технокимического контроля и определения свойств добавок и улучшителей, их пригодности для использования в продуктах питания; практически навыками анализа свойств сырья и полуфабрикатов, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции
--	--	----------------------	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной и заочной формы обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	4	4
Объем дисциплины в академических часах	144	144

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	55	11
- занятия лекционного типа, в том числе:	18	4
- практическая подготовка (если предусмотрена)	-	-
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	36	6
- практическая подготовка (если предусмотрена)	2	2
- консультация (предэкзаменационная)	1	1
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	89	133
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	экзамен - 3 семестр	экзамен - 3 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины
для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточно й аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 3.										
Раздел 1. Введение в современные системы и концепции питания	2		4					10	16	Устный опрос Контрольная работа Тест
Раздел 2. Пищевые вещества и их роль в организме	4		8					20	32	Устный опрос Контрольная работа Тест
Раздел 3. Современные концепции питания	4		8					20	32	Устный опрос Контрольная работа Тест
Раздел 4. Актуальные проблемы питания в современном мире	4		8					20	32	Устный опрос Практическая работа
Раздел 5. Методы оценки питания	4		6	2				19	31	Устный опрос Тест
Консультации									1	
Контроль промежуточной аттестации										экзамен
ИТОГО за семестр:	18		36	2				89	144	

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточно й аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Итого за весь период	18		36	2				89	144	

для заочной формы обучения

Раздел, тема дисциплины	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточно й аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 3.										
Раздел 1. Введение в современные системы и концепции питания	1		1					26	28	Устный опрос Контрольная работа Тест
Раздел 2. Пищевые вещества и их роль в организме	1		1					26	28	Устный опрос Контрольная работа Тест
Раздел 3. Современные концепции питания	1		1					27	29	Устный опрос Контрольная работа Тест
Раздел 4. Актуальные проблемы питания в современном мире	1		1					27	29	Устный опрос Практическая работа
Раздел 5. Методы оценки питания			2	2				27	29	Устный опрос Тест
Консультации	1									
Контроль промежуточной аттестации									экзамен	
ИТОГО за семестр:	4		6	2				133	144	
Итого за весь период	4		6	2				133	144	

Таблица 3. Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины и формируемых компетенций

Разделы, тема дисциплины	Кол-во часов	Код компетенции	
		ПК-4	общее количество

			компетенций
Раздел 1. Введение в современные системы и концепции питания	16	+	1
Раздел 2. Пищевые вещества и их роль в организме	32	+	1
Раздел 3. Современные концепции питания	32	+	1
Раздел 4. Актуальные проблемы питания в современном мире	32	+	1
Раздел 5. Методы оценки питания	31	+	1
Консультации	1		
Контроль промежуточной аттестации			
<i>Итого</i>	144		

Краткое содержание каждой темы дисциплины

Раздел 1. Введение в современные системы и концепции питания

Понятие питания и его роль в жизнедеятельности человека. (Определение питания, функции питания, классификация пищевых веществ, взаимосвязь питания и здоровья).

История развития представлений о питании. (От традиционных диет до современных концепций, влияние научных открытий).

Основные подходы к организации питания. (Рациональное питание, лечебное питание, функциональное питание, персонализированное питание).

Источники информации о питании: достоверность и критическая оценка. (Научная литература, СМИ, интернет-ресурсы, экспертные мнения).

Основные принципы здорового питания. (Сбалансированность, разнообразие, достаточность, умеренность).

Раздел 2. Пищевые вещества и их роль в организме

Белки: функции, источники, потребность. (Аминокислотный состав, биологическая ценность белков, влияние на здоровье).

Углеводы: функции, источники, потребность. (Виды углеводов, гликемический индекс, влияние на уровень сахара в крови).

Липиды: функции, источники, потребность. (Виды липидов, роль в обмене веществ, влияние на здоровье сердечно-сосудистой системы).

Витамины: функции, источники, потребность. (Жирорастворимые и водорастворимые витамины, гипо- и гипервитаминозы).

Минеральные вещества: функции, источники, потребность. (Макро- и микроэлементы, роль в обмене веществ, дефицитные состояния).

Вода: функции, потребность, источники. (Роль воды в организме, дегидратация, качество питьевой воды).

Пищевые волокна: функции, источники, значение для здоровья. (Виды пищевых волокон, влияние на пищеварение, профилактика заболеваний).

Биологически активные вещества: (Антиоксиданты, фитонутриенты, их роль в профилактике заболеваний).

Раздел 3. Современные концепции питания

Рациональное питание и его принципы. (Пищевая ценность продуктов, составление рациона, учет индивидуальных особенностей).

Лечебное питание. (Диетотерапия различных заболеваний, назначение диет).

Функциональное питание. (Продукты с функциональными свойствами, влияние на здоровье).

Персонализированное питание. (Учет индивидуальных генетических, биохимических и других особенностей).

Вегетарианство и веганство: особенности питания и возможные риски. (Составление сбалансированного вегетарианского и веганского рациона).

Популярные диеты: анализ эффективности и безопасности. (Разбор популярных методик снижения веса, оценка их плюсов и минусов).

Питание в разные возрастные периоды. (Особенности питания детей, подростков, беременных женщин, пожилых людей).

Питание и физическая активность. (Взаимосвязь питания и тренировок, потребность в энергии и питательных веществах при различных видах физической активности).

Раздел 4. Актуальные проблемы питания в современном мире

Проблема избыточного веса и ожирения. (Причины, последствия, методы профилактики и лечения).

Проблема дефицита питательных веществ. (Причины, последствия, меры профилактики).

Продовольственная безопасность. (Доступность и качество продуктов питания, влияние социальных и экономических факторов).

Влияние пищевых добавок и генетически модифицированных продуктов на здоровье человека. (Обзор научных данных, оценка рисков и пользы).

Экологические аспекты питания. (Устойчивое питание, экологически чистые продукты).

Раздел 5. Методы оценки питания

Методы антропометрических измерений. (Рост, вес, индекс массы тела, окружность талии).

Оценка пищевого статуса. (Клинические методы, биохимические анализы).

Анализ пищевого рациона. (Дневники питания, частотные опросники).

Современные технологии в оценке питания. (Биосенсоры, анализ метаболитов).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине

В ходе освоения дисциплины лабораторные занятия не предусмотрены.

Преподаватель, назначенный для чтения лекций, обязан до начала учебного процесса подготовить учебно-методические материалы, необходимые для проведения лекционных и семинарских занятий. К ним относятся: рабочая программа учебной дисциплины или междисциплинарного курса; методические материалы для проведения семинарских (практических и др.) занятий.

Разработанный комплект учебно-методических материалов предоставляется в бумажном и электронном виде, обсуждается и утверждается на заседании кафедры перед началом учебного года.

Преподаватель обязан проводить лекционные занятия в строгом соответствии с годовым учебным графиком и утвержденным на его основе расписанием лекций.

При разработке методики семинарских занятий важное место занимает вопрос о взаимосвязи между семинаром и лекцией, семинаром и самостоятельной работой студентов, о характере и способах такой взаимосвязи. Семинар не должен повторять лекцию, и, вместе с тем, его руководителю необходимо сохранить связь принципиальных положений лекции с содержанием семинарского занятия.

Как правило, семинару предшествует лекция по той же теме.

Обязательным в начале лекционного, семинарского занятия проводится контроль знаний, обязательным проведение проектной работы в команде.

В процессе практических (семинарских) занятий, наряду с формированием умений и навыков, обобщаются, систематизируются, конкретизируются теоретические знания,

вырабатывается способность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

На практических (семинарских) занятиях по дисциплине применяются следующие формы работы:

- 1) Фронтальная – все студенты выполняют одну и ту же работу;
- 2) Групповая – одна и та же работа выполняется группами из 2-5 человек;
- 3) Индивидуальная – каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Структура практических занятий по дисциплине в основном одинакова: вступление преподавателя, работа студентов по заданиям преподавателя, которая требует дополнительных разъяснений, собственно практическая часть, включающая разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач, тренировочные упражнения и т.д.

В структуре практического занятия традиционно выделяют следующие этапы: организационный этап, контроль исходного уровня знаний (обсуждение вопросов, возникших у студентов при подготовке к занятию; исходный контроль (тесты, опрос, проверка письменных домашних заданий и т.д.), коррекция знаний студентов), обучающий этап (педагогический рассказ, инструкции по выполнению заданий), самостоятельная работа студентов на занятии, контроль конечного уровня усвоения знаний, заключительный этап.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине «Современные системы и концепции питания» составляет 89 часов.

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся
для очной формы обучения**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол- во часов	Формы работы
Микробиота кишечника и питание: Влияние состава микробиоты на пищеварение, иммунитет, метаболизм и общее состояние здоровья. Пробиотики, пребиотики, синбиотики. Персонализированный подход к питанию с учетом микробиоты. Эпигенетика питания: Влияние питания на экспрессию генов и долгосрочное здоровье. Механизмы эпигенетических модификаций, индуцированных питательными веществами. Нутригенетика и нутригеномика: Взаимодействие генов и питания. Индивидуальные потребности в питательных веществах в зависимости от генетического профиля.	10	письменное домашнее задание
Персонализированное питание на основе генетических данных. Роль питания в профилактике и лечении хронических заболеваний: Подробное рассмотрение отдельных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, диабет 2 типа, онкологические заболевания, нейродегенеративные заболевания) и их связи с питанием. Питание и физическая активность: Взаимосвязь между питанием и спортивными результатами, восстановлением после тренировок, профилактикой травм. Спортивное питание. Питание на протяжении жизненного цикла: Особенности питания в разные возрастные периоды (детство,	20	письменное домашнее задание

подростковый возраст, беременность, лактация, старость).		
Продовольственная безопасность и устойчивое питание: Глобальные проблемы продовольственной безопасности, влияние изменения климата на производство продуктов питания, устойчивые методы производства продуктов питания. Экономика питания: Цены на продукты питания, доступность здоровой пищи, влияние маркетинга на пищевые привычки населения.	20	письменное домашнее задание
Социальные детерминанты здоровья и питания: Влияние социальных факторов (доход, образование, доступ к здравоохранению) на пищевые привычки и состояние здоровья. Проблемы пищевой неграмотности. Этические аспекты питания: Этическое производство продуктов питания, вегетарианство, веганство, генная инженерия в сельском хозяйстве. Маркетинг пищевых продуктов и его влияние на потребительское поведение: Стратегии маркетинга, реклама, формирование пищевых предпочтений.	20	письменное домашнее задание
Планирование рациона питания: Разработка сбалансированного рациона питания с учетом индивидуальных потребностей и предпочтений. Использование программного обеспечения для планирования рациона. Кулинарные технологии и их влияние на питательную ценность продуктов: Способы приготовления пищи, сохраняющие питательные вещества. Анализ пищевых продуктов: Методы оценки пищевой ценности продуктов, идентификация пищевых добавок, контроль качества пищевых продуктов. Основы диетотерапии: Принципы диетотерапии при различных заболеваниях. Практические навыки составления индивидуальных планов питания: Разработка меню с учетом различных диетических ограничений и потребностей.	19	письменное домашнее задание

для заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Микробиота кишечника и питание: Влияние состава микробиоты на пищеварение, иммунитет, метаболизм и общее состояние здоровья. Пробиотики, пребиотики, синбиотики. Персонализированный подход к питанию с учетом микробиоты. Эпигенетика питания: Влияние питания на экспрессию генов и долгосрочное здоровье. Механизмы эпигенетических модификаций, индуцированных питательными веществами. Нутригенетика и нутригеномика: Взаимодействие генов и питания. Индивидуальные потребности в питательных веществах в зависимости от генетического профиля.	26	письменное домашнее задание
Персонализированное питание на основе генетических	26	письменное

данных. Роль питания в профилактике и лечении хронических заболеваний: Подробное рассмотрение отдельных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, диабет 2 типа, онкологические заболевания, нейродегенеративные заболевания) и их связи с питанием. Питание и физическая активность: Взаимосвязь между питанием и спортивными результатами, восстановлением после тренировок, профилактикой травм. Спортивное питание. Питание на протяжении жизненного цикла: Особенности питания в разные возрастные периоды (детство, подростковый возраст, беременность, лактация, старость).		домашнее задание
Продовольственная безопасность и устойчивое питание: Глобальные проблемы продовольственной безопасности, влияние изменения климата на производство продуктов питания, устойчивые методы производства продуктов питания. Экономика питания: Цены на продукты питания, доступность здоровой пищи, влияние маркетинга на пищевые привычки населения.	27	письменное домашнее задание
Социальные детерминанты здоровья и питания: Влияние социальных факторов (доход, образование, доступ к здравоохранению) на пищевые привычки и состояние здоровья. Проблемы пищевой неграмотности. Этические аспекты питания: Этическое производство продуктов питания, вегетарианство, веганство, генная инженерия в сельском хозяйстве. Маркетинг пищевых продуктов и его влияние на потребительское поведение: Стратегии маркетинга, реклама, формирование пищевых предпочтений.	27	письменное домашнее задание
Планирование рациона питания: Разработка сбалансированного рациона питания с учетом индивидуальных потребностей и предпочтений. Использование программного обеспечения для планирования рациона. Кулинарные технологии и их влияние на питательную ценность продуктов: Способы приготовления пищи, сохраняющие питательные вещества. Анализ пищевых продуктов: Методы оценки пищевой ценности продуктов, идентификация пищевых добавок, контроль качества пищевых продуктов. Основы диетотерапии: Принципы диетотерапии при различных заболеваниях. Практические навыки составления индивидуальных планов питания: Разработка меню с учетом различных диетических ограничений и потребностей.	27	письменное домашнее задание

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Для выполнения всех видов письменных работ по дисциплине на занятиях и дома обучающимся рекомендуется иметь рабочую тетрадь. Все письменные домашние задания

выполняются по учебникам, указанным в перечне основной и дополнительной литературы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Требования к составлению реферата

Реферирование, или составление реферата - это краткое изложение содержания теоретического материала. Реферат должен быть написан научным языком. Структура реферата: название реферата; основная идея или суть, основные аспекты теории или концепции, вывод. Средний объем реферата – от 500 до 2500 печатных знаков.

Требования к составлению доклада:

Доклад - публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему.

Общая структура доклада вступление, основная часть и заключение.

Вступление. Формулировка темы доклада, Актуальность выбранной темы, Анализ литературных источников.

Основная часть. Состоит из нескольких разделов, постепенно раскрывающих тему. Возможно использование иллюстрации (графики, диаграммы, фотографии, карты, рисунки) Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер.

Заключение. Подводятся итоги, формулируются главные выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы, предлагаются самые важные практические рекомендации.

Требования к оформлению доклада. Объем машинописного текста доклада должен быть рассчитан на произнесение доклада в течение 7 -10 минут (3-5 машинописных листа текста с докладом).

Требования к написанию эссе

В задании приводится некое утверждение. Нужно написать сочинение-рассуждение, в котором выражается собственное мнение автора касательно данного утверждения.

Эссе должно состоять минимум из 180 и максимум из 275 слов. Если написано меньше 180 слов, то задание проверке не подлежит и оценивается в 0 баллов. Если написано больше 275 слов, то «проверке подлежит только та часть работы, которая соответствует требуемому объёму». Текст организован максимально правильно, т.е. высказывание логично, структура текста соответствует предложенному плану; средства логической связи использованы правильно; текст разделён на абзацы.

Эссе должно быть чётко структурировано и включать в себя следующие части (каждая начинается с нового абзаца):

1. Вступление. Здесь необходимо обозначить проблему, указанную в задании. Важно перефразировать её, а не переписать слово в слово. Также следует дополнить этот тезис небольшим комментарием-пояснением. Закончить вступление можно риторическим вопросом.
2. Выражение собственного мнения. В данном абзаце необходимо тезисно отразить личное отношение автора к данной проблеме и подкрепить его 2-3 развернутыми аргументами. Важно, чтобы доводы были убедительными, ёмкими и логичными. Аргументы вводятся с помощью универсальных слов-связок и фраз.
3. Выражение противоположного мнения. Третий абзац эссе должен содержать точку зрения оппонента. Этот тезис также необходимо подкрепить 1-2 аргументами. Важно, чтобы аргументов у оппонента было на 1 меньше (т.е., если во 2-м абзаце у автора три аргумента, в 3-м должно быть два), потому что цель автора – доказать собственную правоту.
4. Несогласие с мнением оппонентов. Здесь следует опровергнуть мнение оппонента, выразить несогласие автора и подкрепить его 1-2 контраргументами (2 аргумента оппонента = 2 контраргумента автора).
5. Заключение. Последний абзац должен содержать обобщенный вывод касательно обсуждаемого вопроса, который также дополняется комментарием. Можно использовать универсальную фразу, которая заставит читателя задуматься над проблемой.

Требования к ведению конспектирования материала

Это сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Последовательность составления конспекта: внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

- выделите главное, составьте план;
- кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
- законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
- грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного.

Подготовка к экзамену

Экзамен- является итоговой формой оценивания знаний студента по всему курсу изученной дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме, очно. Для подготовки к Экзамену понадобится материал курса лекций, конспекты практических занятий, словарь терминов. При высоком уровне подготовки к практическим занятиям и составлении конспектов дополнительной литературы к каждой теме, можно избежать обращения к дополнительным источникам знаний при подготовке к зачету. Пользование конспектом или другими носителями информации на Экзамене строго запрещено. Итоговая оценка по дисциплине будет учитывать результаты творческих работ, тестирования, Экзамена.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины применяются образовательные технологии, развивающие у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерские качества: кейс - задачи, практические работы, индивидуальные задания.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Раздел 1. Введение в современные системы и концепции питания	<i>Обзорная лекция</i>	Устный опрос Контрольная работа Тест	<i>Не предусмотрено</i>
Раздел 2. Пищевые вещества и их роль в организме	<i>Лекция-дискуссия</i>	Устный опрос Контрольная работа Тест	<i>Не предусмотрено</i>
Раздел 3. Современные концепции питания	<i>Лекция-дискуссия</i>	Устный опрос Контрольная работа Тест	<i>Не предусмотрено</i>
Раздел 4. Актуальные проблемы питания в современном мире	<i>Лекция-дискуссия</i>	Устный опрос Практическая работа	<i>Не предусмотрено</i>

Раздел 5. Методы оценки питания	Лекция-дискуссия	Устный опрос Тест	Не предусмотрено
---------------------------------	------------------	----------------------	------------------

6.2. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.))
- - использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- - использование возможностей электронной почты преподавателя
- - использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- - использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- - использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды [LMS Moodle «Электронное образование»] или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров].

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
VLC Player	Медиапроигрыватель
Far Manager	Файловый менеджер
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu

Наименование программного обеспечения	Назначение
MATLAB R2014a	Пакет прикладных программ для решения задач технических вычислений
Oracle SQL Developer	Среда разработки
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<i>Наименование современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем</i>	
<u>Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС» http://dlib.eastview.com Имя пользователя: AstrGU Пароль: AstrGU</u>	
Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов www.polpred.com	
Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем» https://library.asu.edu.ru/catalog/	
Электронный каталог «Научные журналы АГУ» https://journal.asu.edu.ru/	
Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. http://mars.arbicon.ru	
Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. http://www.consultant.ru	

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Современные системы и концепции питания» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6. Соответствие разделов, тем дисциплины, результатов обучения по дисциплине и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы темы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1-5	ПК-4	Устный опрос
2.	Раздел 4	ПК-4	Практическая работа

3.	Разделы 1,2, 3	ПК-4	Контрольная работа
4.	Разделы 1,2,3,5	ПК-4	Тест

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Раздел 1. Введение в современные системы и концепции питания

Вопросы для обсуждения

1. Понятие питания и его роль в жизнедеятельности человека.
2. История развития представлений о питании.

3. Основные подходы к организации питания. (Рациональное питание, лечебное питание, функциональное питание, персонализированное питание).
4. Источники информации о питании: достоверность и критическая оценка. (Научная литература, СМИ, интернет-ресурсы, экспертные мнения).
5. Основные принципы здорового питания. (Сбалансированность, разнообразие, достаточность, умеренность).

Тест:

1. Какой из факторов НЕ является ключевым в формировании современных концепций питания?
 - a) Генетические особенности человека
 - b) Климатические условия региона
 - c) Мода и социальные тренды
 - d) Стоимость продуктов питания
 - e) Все перечисленные факторы являются ключевыми
2. К какому типу питания относится концепция "Средиземноморской диеты"?
 - a) Вегетарианство
 - b) Растительная диета
 - c) Палеодиета
 - d) Монодиета
 - e) Сбалансированная диета
3. Что подразумевает концепция "планирования питания"?
 - a) Спонтанный выбор продуктов
 - b) Заранее составленный рацион с учетом потребностей организма
 - c) Следование строгим ограничениям в еде
 - d) Исключение определённых продуктов из рациона
 - e) Только употребление сырых продуктов
4. Что такое пищевая добавка?
 - a) Продукт, обогащенный витаминами и минералами
 - b) Вещество, добавляемое в пищевые продукты для улучшения их свойств
 - c) Продукт, произведённый без использования химических веществ
 - d) Исключительно натуральный продукт
 - e) Продукт с высоким содержанием клетчатки
5. В чём основное отличие между функциональным и обычным питанием?
 - a) В количестве потребляемых калорий
 - b) В составе макронутриентов
 - c) В наличии биологически активных веществ с доказанным благоприятным влиянием на здоровье
 - d) В способе приготовления пищи
 - e) В источнике происхождения продуктов
6. Что является основой палеолитической диеты?
 - a) Обработанные продукты
 - b) Продукты, доступные человеку в каменном веке
 - c) Вегетарианские блюда
 - d) Исключительно фрукты и овощи
 - e) Только мясо и рыба
7. Что такое гликемический индекс (ГИ)?
 - a) Мера содержания жиров в продукте
 - b) Скорость повышения уровня глюкозы в крови после употребления продукта
 - c) Мера содержания белков в продукте
 - d) Мера содержания углеводов в продукте
 - e) Мера содержания витаминов в продукте
8. Что понимается под индивидуальным подходом к питанию?

- a) Следование одной диете для всех
 - b) Разработка рациона с учетом индивидуальных особенностей организма (возраст, пол, уровень физической активности, состояние здоровья)
 - c) Полный отказ от углеводов
 - d) Полный отказ от жиров
 - e) Полный отказ от белков
9. К чему может привести дефицит белка в организме?
- a) Повышению энергии
 - b) Замедлению метаболизма
 - c) Улучшению состояния кожи
 - d) Потере мышечной массы
 - e) Только к снижению веса
10. Что такое нутрициология?
- a) Наука о приготовлении пищи
 - b) Наука о питании и его влиянии на здоровье
 - c) Наука о пищевых добавках
 - d) Наука о диетах
 - e) Наука о кулинарии

Контрольная работа:

1. Опишите основные принципы сбалансированного питания. Какие макро- и микронутриенты необходимы организму и в каком соотношении?
2. Сравните и противопоставьте две концепции питания: вегетарианство и палеолитическая диета. Какие преимущества и недостатки имеет каждая из них?
3. Объясните важность индивидуального подхода к питанию. Какие факторы следует учитывать при разработке индивидуального плана питания?

Раздел 2. Пищевые вещества и их роль в организме

Вопросы для обсуждения

1. Белки: функции, источники, потребность.
2. Углеводы: функции, источники, потребность.
3. Липиды: функции, источники, потребность.
4. Витамины: функции, источники, потребность.
5. Минеральные вещества: функции, источники, потребность.
6. Вода: функции, потребность, источники.
7. Пищевые волокна: функции, источники, значение для здоровья.
8. Биологически активные вещества: (Антиоксиданты, фитонутриенты, их роль в профилактике заболеваний).

Тест:

1. К основным пищевым веществам НЕ относятся:
 - a) Белки
 - b) Углеводы
 - c) Витамины
 - d) Вода
 - e) Клетчатка
 - f) Минеральные вещества
 - g) Антиоксиданты
2. Основная функция белков в организме:
 - a) Быстрый источник энергии
 - b) Строительство и обновление тканей
 - c) Регуляция обменных процессов
 - d) Защита от инфекций
 - e) Все перечисленные варианты

3. Какие углеводы являются «быстрыми»?
 - a) Клетчатка
 - b) Крахмал
 - c) Сахароза
 - d) Гликоген
4. Недостаток какого витамина приводит к развитию цинги?
 - a) Витамин А
 - b) Витамин D
 - c) Витамин С
 - d) Витамин В12
5. Какая функция минеральных веществ в организме?
 - a) Строительство костной ткани
 - b) Участие в ферментативных реакциях
 - c) Регуляция водно-солевого баланса
 - d) Передача нервных импульсов
 - e) Все перечисленные варианты
6. Какое из веществ является незаменимой аминокислотой?
 - a) Аланин
 - b) Глицин
 - c) Лизин
 - d) Аспартат
7. Что такое гликемический индекс?
 - a) Скорость усвоения углеводов организмом
 - b) Количество углеводов в продукте
 - c) Содержание клетчатки в продукте
 - d) Энергетическая ценность продукта
8. Жирные кислоты, необходимые организму, но не синтезируемые им, называются:
 - a) Насыщенными
 - b) Ненасыщенными
 - c) Незаменимыми
 - d) Транс-жирами

Контрольная работа:

1. Опишите роль белков, углеводов и жиров в обеспечении организма энергией. Укажите, в каких количествах и в каком соотношении они должны потребляться в рационе здорового человека. Обоснуйте свой ответ.
2. Раскройте значение витаминов и минеральных веществ для нормального функционирования организма. Приведите примеры заболеваний, возникающих при их дефиците.
3. Сравните «быстрые» и «медленные» углеводы. Приведите примеры продуктов, богатых теми и другими. Объясните, почему важно балансировать потребление различных типов углеводов.
4. Объясните, почему важно употреблять достаточное количество воды. Какие функции выполняет вода в организме человека?

Раздел 3. Современные концепции питания

Вопросы для обсуждения

1. Рациональное питание и его принципы.
2. Лечебное питание. (Диетотерапия различных заболеваний, назначение диет).
3. Функциональное питание. (Продукты с функциональными свойствами, влияние на здоровье).
4. Вегетарианство и веганство: особенности питания и возможные риски.

5. Популярные диеты: анализ эффективности и безопасности. (Разбор популярных методик снижения веса, оценка их плюсов и минусов).
6. Питание в разные возрастные периоды. Особенности питания детей, подростков, беременных женщин, пожилых людей.
7. Взаимосвязь питания и тренировок, потребность в энергии и питательных веществах при различных видах физической активности

Тест:

1. Какая концепция питания акцентирует внимание на балансе макро- и микронутриентов?
 - a) Раздельное питание
 - b) Рациональное питание
 - c) Веганство
 - d) Плиоценовая диета
2. К какому типу питания относится диета DASH?
 - a) Монодиета
 - b) Детокс-диета
 - c) Диета с низким содержанием натрия
 - d) Кетогенная диета
3. Что является основой средиземноморской диеты?
 - a) Мясо и молочные продукты
 - b) Растительные продукты, рыба, оливковое масло
 - c) Крупы и бобовые
 - d) Экзотические фрукты и овощи
4. Кетогенная диета характеризуется:
 - a) Высоким потреблением углеводов
 - b) Высоким потреблением белков и жиров, низким потреблением углеводов
 - c) Равным потреблением белков, жиров и углеводов
 - d) Полным исключением жиров
5. Что такое гликемический индекс (ГИ)?
 - a) Скорость усвоения углеводов организмом
 - b) Количество сахара в продукте
 - c) Содержание клетчатки в продукте
 - d) Содержание витаминов в продукте
6. Что понимается под функциональными продуктами питания?
 - a) Продукты с добавленными витаминами и минералами
 - b) Продукты, оказывающие благотворное влияние на здоровье за пределами базового питания
 - c) Продукты, произведенные по традиционным рецептам
 - d) Продукты, прошедшие специальную обработку
7. В чем заключается суть концепции "планирования тарелки"?
 - a) Разделение тарелки на секции для разных групп продуктов
 - b) Использование специальной посуды для еды
 - c) Подсчет калорий
 - d) Употребление пищи в строго определенное время
8. Что такое пищевая непереносимость?
 - a) Аллергическая реакция на определенные продукты
 - b) Неспособность организма полноценно переваривать определенные вещества
 - c) Отсутствие желания употреблять определенные продукты
 - d) Боязнь определенных продуктов
9. Какая концепция питания уделяет особое внимание микробиоме кишечника?
 - a) Раздельное питание
 - b) Вегетарианство
 - c) Палеодиета

- d) Персонализированное питание
- 10. Что такое нутригеномика?
 - a) Изучение влияния генов на питание
 - b) Изучение влияния питания на гены
 - c) Взаимосвязь генов и питания
 - d) Все вышеперечисленное

Контрольная работа:

1. Опишите принципы рационального питания и его значение для здоровья.
2. Сравните и сопоставьте средиземноморскую диету и палеодиету, указав их преимущества и недостатки.
3. Объясните, как гликемический индекс и гликемическая нагрузка влияют на уровень глюкозы в крови и что это значит для людей с диабетом.
4. Раскройте основные принципы персонализированного питания и его потенциал для улучшения здоровья. Какие факторы учитываются при составлении индивидуального плана питания?
5. Опишите современные тенденции в области питания и их влияние на здоровье населения. Какие проблемы и перспективы вы видите в этой области?

Раздел 4. Актуальные проблемы питания в современном мире

Вопросы для обсуждения

1. Проблема избыточного веса и ожирения.
2. Проблема дефицита питательных веществ.
3. Продовольственная безопасность. Доступность и качество продуктов питания, влияние социальных и экономических факторов.
4. Влияние пищевых добавок и генетически модифицированных продуктов на здоровье человека. Обзор научных данных, оценка рисков и пользы.
5. Экологические аспекты питания. Устойчивое питание, экологически чистые продукты.

Практическая работа:

1. Проблема избыточного веса и ожирения в современном мире: Раскройте основные причины распространения ожирения, опираясь на концепции пищевого поведения, доступности продуктов питания и влияние социальных факторов. Опишите последствия ожирения для здоровья человека и общества, а также перспективы профилактики и борьбы с этим заболеванием. Приведите примеры государственных программ или инициатив, направленных на борьбу с ожирением.
2. Продовольственная безопасность и её составляющие: Дайте определение продовольственной безопасности. Рассмотрите основные угрозы продовольственной безопасности в глобальном масштабе (климатические изменения, конфликты, экономические кризисы, неэффективное сельское хозяйство). Какие меры могут быть приняты на национальном и международном уровнях для обеспечения продовольственной безопасности?
3. Влияние пищевых добавок и ГМО на здоровье человека: Опишите существующие точки зрения на безопасность пищевых добавок и генетически модифицированных организмов. Проанализируйте научные данные, подтверждающие или опровергающие потенциальный вред или пользу от их употребления. Как регулируется использование пищевых добавок и ГМО в вашей стране?
4. Проблема дефицита микронутриентов в разных регионах мира: Опишите распространённые случаи дефицита витаминов и минералов в разных регионах мира, указывая на причины их возникновения (бедность, недостаток знаний о питании, климатические условия). Каковы последствия дефицита микронутриентов для здоровья? Какие стратегии могут быть использованы для решения этой проблемы?
5. Анализ рациона питания современного человека: Проанализируйте свой собственный рацион питания или рацион питания типичного представителя вашей возрастной группы и социальной среды. Оцените его с точки зрения соответствия принципам рационального

питания (баланс белков, жиров, углеводов, витаминов и минералов). Выявите недостатки и предложите пути их коррекции.

6. Разработка меню для определённой группы населения: Разработайте примерное недельное меню для одной из следующих групп населения: беременные женщины, спортсмены, пожилые люди, дети школьного возраста. Обоснуйте свой выбор продуктов и их количество, учитывая специфические потребности данной группы.

7. Сравнение различных подходов к питанию: Сравните две различные диеты (например, вегетарианство и палеодиета) или подхода к питанию (например, рациональное питание и интервальное голодание). Оцените их преимущества и недостатки с точки зрения баланса питательных веществ, влияния на здоровье и долгосрочной эффективности.

Раздел 5. Методы оценки питания

Вопросы для обсуждения

1. Методы антропометрических измерений.
2. Оценка пищевого статуса. Клинические методы, биохимические анализы.
3. Анализ пищевого рациона. Дневники питания, частотные опросники.
4. Современные технологии в оценке питания. Биосенсоры, анализ метаболитов.

Тест:

1. Какой метод оценки питания наиболее информативен для выявления дефицита микронутриентов?
 - а) Антропометрические измерения
 - б) Биохимический анализ крови
 - в) Оценка суточного рациона
 - г) Анализ частоты потребления продуктов
2. Что является основным показателем антропометрических измерений для оценки состояния питания детей?
 - а) Рост
 - б) Масса тела
 - в) Индекс массы тела (ИМТ)
 - г) Окружность талии
3. Какой метод позволяет оценить соответствие потребляемой пищи физиологическим потребностям организма?
 - а) Анкетирование
 - б) Анализ суточного рациона
 - в) Биоимпедансометрия
 - г) Клиническое обследование
4. Что измеряет биоимпедансометрия?
 - а) Содержание жира в организме
 - б) Уровень глюкозы в крови
 - в) Содержание белка в мышцах
 - г) а) и в)
5. Какой из перечисленных методов не относится к объективным методам оценки питания?
 - а) Анализ суточного рациона
 - б) Антропометрия
 - в) Биохимический анализ крови
 - г) Пищевой дневник
6. Что такое диетологический анамнез?
 - а) Данные о росте и весе
 - б) Сбор информации о питании и привычках в еде
 - в) Результаты биохимического анализа крови
 - г) Оценка физической активности
7. Для чего используется метод 24-часового припоминания?

- а) Для оценки длительного питательного статуса
 - б) Для оценки питания в течение одного дня
 - в) Для оценки содержания микроэлементов в организме
 - г) Для оценки физической активности
8. Каким показателем характеризуется состояние белкового обмена?
- а) Уровень глюкозы в крови
 - б) Уровень холестерина в крови
 - в) Уровень альбумина в крови
 - г) Уровень железа в крови
9. Что такое «золотой стандарт» в оценке питания?
- а) Антропометрические измерения
 - б) Анализ суточного рациона
 - в) Не существует «золотого стандарта»
 - г) Комплексный подход, объединяющий различные методы
10. Какой показатель используется для оценки риска развития сердечно-сосудистых заболеваний?
- а) ИМТ
 - б) Окружность талии
 - в) Окружность бедер
 - г) а) и б)

Перечень вопросов и заданий, выносимых на экзамен:

1. Опишите основные пищевые вещества и их роль в организме. Укажите источники каждого из них.
2. Что такое пищевая ценность продукта? Как она определяется?
3. Объясните процесс пищеварения. Какие ферменты участвуют и где происходит каждый этап?
4. Какие факторы влияют на усвоение питательных веществ?
5. Расскажите о роли микрофлоры кишечника в пищеварении и здоровье человека.
6. Что такое биодоступность питательных веществ? От чего она зависит?
7. Опишите основные принципы рационального питания.
8. Что такое энергетическая ценность продуктов питания и как ее рассчитать? Какие единицы измерения используются?
9. Какие основные рекомендации по организации питания существуют для разных возрастных групп (дети, взрослые, пожилые люди)?
10. Объясните понятия "гиповитаминоз" и "авитаминоз". Приведите примеры.
11. Сравните различные системы питания (вегетарианство, веганство, палеодиета, средиземноморская диета, кето-диета и др.). Какие их преимущества и недостатки?
12. Что такое функциональные продукты питания? Приведите примеры.
13. Опишите концепцию персонализированного питания. Какие факторы учитываются при составлении индивидуального рациона?
14. Какие современные методы оценки пищевого статуса человека существуют?
15. В чем заключается влияние питания на профилактику хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, диабет, онкологические заболевания)?
16. Расскажите о роли антиоксидантов в питании и здоровье человека.
17. Объясните значение пищевых добавок. Какие существуют виды пищевых добавок и как их правильно использовать?
18. Какие проблемы безопасности пищевых продуктов вы знаете? Как их можно предотвратить?
19. Что такое пищевая аллергия и пищевая непереносимость? В чем их различия?
20. Опишите влияние стресса на пищевое поведение и здоровье.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Код и наименование проверяемой компетенции ПК-4 - Владеет фундаментальными знаниями, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства продуктов питания (в том числе функционального и специализированного назначения)				
1.	Задание закрытого типа (на выбор одного варианта ответа)	Что такое пищевая ценность продукта? а) Его вкус и аромат. б) Содержание питательных веществ, необходимых для организма. с) Его цена на рынке. d) Способ его приготовления.	б	1
2.	Задание закрытого типа (на выбор одного варианта ответа)	Какие основные группы питательных веществ необходимы человеку? а) Белки, жиры, углеводы, витамины, минералы, вода. б) Белки, жиры, углеводы, клетчатка. с) Витамины, минералы, антиоксиданты. d) Макронутриенты и микронутриенты.	а	1
3.	Задание закрытого типа (на выбор одного варианта ответа)	Какая функция у белков в организме? а) Основной источник энергии. б) Строительный материал для клеток и тканей. с) Регуляция температуры тела. d) Защита от инфекций.	б	1
4.	Задание закрытого типа (на выбор одного варианта ответа)	Какое утверждение о жирах верно? а) Все жиры вредны для здоровья.	б	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		б) Жиры необходимы для нормального функционирования организма. с) Жиры не содержат питательных веществ. д) Жиры не усваиваются организмом.		
5.	Задание комбинированного типа (с выбором одного варианта ответа и обоснованием выбора)	Какие факторы влияют на потребность организма в питательных веществах? а) Возраст и пол б) Уровень физической активности с) Состояние здоровья д) Все вышеперечисленное	D Возраст и пол: Различные этапы жизни (рост, беременность, старение) требуют разного количества калорий и нутриентов. Мужчины и женщины имеют разные потребности из-за различий в мышечной массе, гормональном фоне и т.д. Уровень физической активности: Более активные люди сжигают больше калорий и нуждаются в большем количестве энергии (углеводов, жиров), а также в большем количестве белка для восстановления мышц. Состояние здоровья: Заболевания (например, диабет, заболевания щитовидной железы) влияют на метаболизм и усвоение питательных веществ, требуя корректировки рациона. Беременность и лактация также являются состояниями, требующими специфических изменений в питании.	8
6.	Задание открытого типа (с развернутым ответом)	Что такое пищевая ценность продукта и какие основные группы питательных веществ вы знаете?	Пищевая ценность продукта – это совокупность его химического состава и влияния на организм человека. Основные группы питательных веществ: белки, жиры, углеводы, витамины, минералы, вода.	5
7.	Задание открытого типа (с развернутым ответом)	Объясните понятие "энергетическая ценность" пищи и как она рассчитывается.	Энергетическая ценность пищи – это количество энергии, получаемой организмом при расщеплении питательных веществ. Рассчитывается в килокалориях (ккал) или килоджоулях (кДж), исходя из количества белков, жиров и углеводов в продукте и их энергетической ценности (белки – 4 ккал/г, жиры – 9	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			ккал/г, углеводы – 4 ккал/г).	
8.	Задание открытого типа (с развернутым ответом)	Опишите основные этапы пищеварения.	Пищеварение включает в себя: 1) ротовую полость (механическая и химическая обработка пищи); 2) желудок (химическое расщепление белков); 3) тонкий кишечник (расщепление белков, жиров и углеводов, всасывание питательных веществ); 4) толстый кишечник (всасывание воды и электролитов, формирование каловых масс).	5
9.	Задание открытого типа (ситуационная задача)	В чем заключается суть концепции рационального питания?	Рациональное питание – это сбалансированное потребление пищи, обеспечивающее организм всеми необходимыми питательными веществами в оптимальном количестве и соотношении, соответствующем возрасту, полу, физической активности и состоянию здоровья.	5
10.	Задание открытого типа (с развернутым ответом)	Объясните принципы средиземноморской диеты.	Средиземноморская диета характеризуется высоким потреблением фруктов, овощей, бобовых, цельнозерновых продуктов, оливкового масла, рыбы и морепродуктов, умеренным потреблением молочных продуктов, мяса птицы и яиц, и ограниченным потреблением красного мяса, сахара и обработанных продуктов.	5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий/ баллы	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
Основной блок				
1.	Выступления на семинарских занятиях:			по календарно-тематическому плану
1.1.	полный ответ по вопросу	5/1-5 балла	25	
1.2.	дополнение	10/0,5 балла	5	
2.	Контрольная работа	3/1-10 балла	30	по календарно-тематическому плану

3.	Практическая работа	4/1-5 баллов	20	по календарно-тематическому плану
4.	Тест	4/1-5 баллов	20	
Всего:			90	
4.	Блок бонусов			
4.1.	Посещение занятий	0,2 балла за занятие, но не более 4	10	по календарно-тематическому плану
4.2.	Активность студента на занятии	0,4 балла за занятие, но не более 3		
4.3.	Наличие тематических портфолио	0,2 балла но не более 1		
4.4.	Участие с докладами на научных конференциях	0,2 балла но не более 2		
Всего			100	

Таблица 11. Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Баллы
Опоздание на занятие	-2
Нарушение учебной дисциплины	-4
Неготовность к занятию	-4
Пропуск занятий без уважительной причины (за одно занятие)	-4

Таблица 12. Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине

по десятибалльной		
Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	

При реализации дисциплины в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Концепции современного естествознания : учебник для вузов / С. А. Лебедев [и др.] ; под общей редакцией С. А. Лебедева. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 374 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02649-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510627>
2. Пасько, О. В. Технология продукции общественного питания : учебник для вузов / О. В. Пасько, Н. В. Бураковская, О. В. Автюхова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17177-8. —

Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532518>.

8.2. Дополнительная литература

1. Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания : учебник и практикум для вузов / М. К. Гусейханов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 465 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16462-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531125>
2. Васильева, И. В. Физиология питания: учебник и практикум для вузов / И. В. Васильева, Л. В. Беркетова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00638-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511669>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины

1. Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и сузов. <https://urait.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционная аудитория с мультимедиа ресурсами для показа видео-контента и презентаций, зал открытого доступа к сети Интернет, ПК.

Аудитория для семинарских занятий с мультимедиа ресурсами для показа видео-контента и презентаций, организации командной работы со студентами.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).