

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.06.2026 09:49:50
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e005f

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена
на заседании кафедры

05.12.2025 г.
протокол № 4
Зав. кафедрой Чугунова О.В.

Утверждена
Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования

16 декабря 2025 г.
протокол № 4

Председатель _____ Карх Д.А.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Физиология питания
Направление подготовки	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Профиль	Организация и управление предприятиями в сфере индустрии питания
Форма обучения	заочная
Год набора	2026
Разработана:	
Доцент, к.т.н.	
Лаврова Л.Ю.	

Екатеринбург
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	7
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	8
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	12
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования- бакалавриат по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020г. № 1047)
---------	--

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Физиология питания» является изучение особенностей работы систем организма, связанных с питанием, формирование компетенций, направленных на умение проведения анализа и оценки состояния фактического питания различных групп населения для разработки рекомендаций по его оптимизации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация	Часов					3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (поуч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Лабораторные		
Семестр 4						
Зачет	108	12	4	8	92	3

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
технологический	

<p>ПК-1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ИД-1.ПК-1 Знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>технологии производства и организации производственных и технологических процессов продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>сменные показатели производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>технологии бизнес-планирования производственной, финансовой и инвестиционной деятельности производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>требования к качеству выполнения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
---	--

<p>ПК-1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ИД-2.ПК-1 Знать: методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в соответствии с технологическими инструкциями;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>виды, формы и методы мотивации персонала производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая материальное и нематериальное стимулирование;</p> <p>правила первичного документооборота, учета и отчетности при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, в том числе в электронном виде;</p> <p>требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>методики расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов в производство продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p> <p>методы расчета экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
---	--

<p>ПК-1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ИД-3.ПК-1 Уметь: рассчитывать плановые показатели выполнения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; применять методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов на базе стандартных пакетов прикладных программ; определять технологическую эффективность работы оборудования для производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; применять способы организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления производством продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов;</p>
---	---

<p>ПК-1 Организация ведения технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления специализированных пищевых продуктов</p>	<p>ИД-5.ПК-1 Иметь практический опыт: разработки планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления специализированных пищевых продуктов; разработки технологической и эксплуатационной документации поведению технологического процесса и техническому обслуживанию оборудования для реализации принятой в организации технологии производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; разработку технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях оптимизации технологического процесса производства; проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности; расчета нормативов материальных затрат (норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии) из экономической эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов; оформление изменений в технической и технологической документации при корректировке технологических процессов и режимов производства продукции общественного питания массового изготовления специализированных пищевых продуктов; разработки технических заданий на проектирование и производство специальной оснастки, инструмента и приспособлений, нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации, предусмотренных технологией производства продукции общественного питания массового изготовления и</p>
---	--

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч.зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 4		104					
Тема 1.	Основы физиологии	20	1	1		18	
Тема 2.	Система пищеварения	21	1	1		19	
Тема 3.	Энергетический обмен организма,	20,5	0,5	2		18	
Тема 4.	Физиологическая роль белков, жиров, углеводов,	22	1	2		19	

Тема 5.	Токсические и защитные компоненты пищи (ПК-1)	20,5	0,5	2		18	
---------	---	------	-----	---	--	----	--

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1-5	Творческие задания	Предлагается 5 творческих заданий.	5 баллов за задание
Промежуточная аттестация (Приложение 5)			
4 семестр (За)	Билет для зачета	Билет содержит теоретический вопрос и практическое задание.	зачет

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущий контроль. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течение семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущего контроля, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончании дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончании формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответаи т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

<p>Тема 1. Основы физиологии человека (ПК-1) Общие положения. Курс "Физиологии питания". Системы организма, связанные с процессом усвоения и переваривания пищи.</p>
<p>Тема 2. Система пищеварения (ПК-1) Строение и функции органов желудочно-кишечного тракта. Пищеварение и его значение. Функции пищеварительного тракта.</p>
<p>Тема 3. Энергетический обмен организма, виды энергозатрат (ПК-1) Энергетический обмен организма, виды энергозатрат. Превращения энергии в организме. Основной обмен и его зависимость от различных физиологических условий. Обмен энергии при физическом труде. Обмен энергии при умственном труде.</p>
<p>Тема 4. Физиологическая роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды и витаминов(ПК-1) Функции белков, заменимые и незаменимые аминокислоты, азотистое равновесие, регуляция белкового обмена. Функции углеводов, депо углеводов, нервно-гормональные механизмы регуляции углеводного обмена. Жировой обмен: функции жиров и липоидов, механизмы регуляции жирового обмена. Влияние мышечной работы на обмен белков, углеводов, жиров. Обмен минеральных веществ, воды и витаминов. Значение натрия, калия, кальция, азота, фосфора, микроэлементов в организме. Функции витаминов.</p>
<p>Тема 5. Токсические и защитные компоненты пищи (ПК-1) Группы защитных компонентов пищи, их примеры и источники. Токсичные элементы (ртуть, свинец, кадмий, алюминий, мышьяк) и радиоактивное загрязнение. Природные токсиканты.</p>

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 2. Система пищеварения (ПК-1) Рассмотрение пищевого статуса человека. Существующие формулы для расчета нормального веса. Расчет и анализ собственного индекса массы тела.</p>
<p>Тема 3. Энергетический обмен организма, виды энергозатрат (ПК-1) Рассмотреть потребности организма в энергии и факторы, влияющие на энергозатраты. Методы определения суточных энергозатрат. Определение собственных суточных энергозатрат.</p>
<p>Тема 4. Физиологическая роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды и витаминов(ПК-1) Освоить расчёт пищевой и энергетической ценности блюд и кулинарных изделий. Изучить нормативный документ МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». Представить анализ собственного суточного рациона на соответствие пищевым компонентам и энергии.</p>

Тема 5. Токсические и защитные компоненты пищи (ПК-1)

Витамины как защитные компоненты пищи. Провести расчет витаминно-минерального состава собственного суточного рациона. Рассмотреть вопросы витаминизации.

7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 2. Система пищеварения (ПК-1)

Работа системы пищеварения человека.

Тема 3. Энергетический обмен организма, виды энергозатрат (ПК-1)

Потребности организма в энергии и факторы, влияющие на энергозатраты. Методы определения суточных энергозатрат.

Тема 4. Физиологическая роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, воды и витаминов (ПК-1)

Роль, функции, классификация, источники белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов. Значение воды для организма человека. Питьевой режим.

Тема 5. Токсические и защитные компоненты пищи (ПК-1)

Антропогенная токсикация и здоровье человека. Антиоксидантная, защитная система детоксикации токсичных элементов пищи.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену

Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ

не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося

Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы

не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы

не предусмотрено

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ

<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

2. Коротько Г. Ф. Физиология органов системы пищеварения [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 235 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/406447>

3. Васильева И. В., Беркетова Л. В. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2025. - 235 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/560772>

Дополнительная литература:

2. Васильева И. В., Беркетова Л. В. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата. - Москва: Юрайт, 2023. - 235 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/530345>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Astra Linux Common Edition. Договор №0417-ПО/2019 от 08.05.2019, Акт №Sk000343 от 24.05.2019 и Контракт № 35-У/2018 от 13.06.2018, Акт № УТ213 от 17.12.2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии -без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант +. Договор № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету

1. Физиология питания как наука. Значение питания для жизнедеятельности организма человека. Питание и здоровье.
2. Пищеварение. Основные функции пищеварительной системы. Типы пищеварения у человека. Регуляция процессов пищеварения. Влияние пищевых факторов на состояние пищеварительной системы.
3. Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции ротовой полости. Состав и свойства слюны. Влияние пищевых факторов на состояние и функции ротовой полости.
4. Желудок. Строение и функции. Пищеварение в желудке. Желудочный сок, состав и свойства. Влияние пищевых факторов на состояние и функции желудка.
5. Двенадцатиперстная кишка. Особенности строения и функции. Роль поджелудочной железы в пищеварении. Состав и свойства поджелудочного сока. Значение печени в пищеварении. Состав и свойства желчи. Влияние пищевых факторов на секрецию поджелудочного сока и желчи.
6. Тонкий кишечник (тощая и подвздошная кишка). Особенности строения и функции. Пищеварение в тонком кишечнике. Влияние пищевых факторов на состояние и функции тонкого кишечника.
7. Толстый кишечник. Особенности строения и функции. Процессы пищеварения в толстом кишечнике. Микрофлора кишечника и ее значение для организма. Влияние пищевых факторов на состояние и работу толстого кишечника.
8. Обмен веществ и энергии. Основные программы обмена веществ у человека. Виды суточных энергозатрат и их характеристика. Методы определения энергозатрат.
9. Энергетический баланс организма человека. Физиологическая характеристика различных видов энергетического баланса.
10. Энергетическая ценность пищи. Энергетические коэффициенты пищевых веществ. Энергетическая ценность различных пищевых продуктов. Физиологические принципы нормирования энергетической ценности рационов питания.
11. Белки. Роль белков в процессах жизнедеятельности организма. Белковая недостаточность и избыточное белковое питание. Азотистый баланс и его физиологическая характеристика.
12. Аминокислотный состав белков пищи. Биологическая ценность белков. Степени биологической ценности пищевых белков и их значение.
13. Химические и биологические методы оценки качества белков. Пути повышения белковой ценности пищи. Источники белков в питании. Потребность и нормирования белков в рационах питания.
14. Жиры. Значение жиров в процессах жизнедеятельности. Жирнокислотный состав жиров. Биологическая эффективность жиров.
15. Влияние различных жирных кислот, свежести жиров и транс-изомеров жирных кислот на здоровье человека.
16. Жироподобные вещества. Физиологическая характеристика фосфатидов. Источники фосфатидов в питании.
17. Жироподобные вещества. Физиологическая характеристика стерина. Холестерин и его значение. Атеросклероз и антисклеротические факторы. Источники стерина в питании.
18. Источники жиров в питании. Потребность человека в жирах и принципы нормирования жиров в рационах питания.
19. Углеводы. Значение углеводов в процессах жизнедеятельности. Классификация углеводов. Потребность человека в углеводах и принципы нормирования в питании.
20. Моносахариды и дисахариды и их физиологическая характеристика. Источники простых углеводов в питании.

21. Полисахариды и их физиологическая характеристика. Пищевые волокна и их значение для организма. Источники сложных углеводов в питании.
22. Витамины, общие свойства и значение для организма. Классификация витаминов.
23. Витаминная недостаточность организма, ее разновидности и причины. Профилактика витаминной недостаточности.
24. Водорастворимые витамины, их физиологическая характеристика. Факторы, влияющие на потребность организма в водорастворимых витаминах. Источники в питании.
25. Жирорастворимые витамины, их физиологическая характеристика. Факторы, влияющие на потребность организма в жирорастворимых витаминах. Источники в питании.
26. Минеральные вещества, их роль в питании. Классификация. Причины неадекватной обеспеченности организма минеральными веществами.
27. Макроэлементы. Значение отдельных макроэлементов для организма человека. Факторы, определяющие их уровень потребности. Источники в питании.
28. Железо. Значение для организма человека. Факторы, определяющие уровень потребности и источники в питании. Ликвидация железодефицитных состояний.
29. Йод. Значение для организма человека. Факторы, определяющие уровень потребности и источники в питании. Ликвидация йодного дефицита.
30. Фтор, цинк, медь, селен и хром. Значение для организма человека. Источники в питании.
31. Кисотно-щелочное состояние организма и его значение. Кислотные и щелочные макроэлементы пищи и их источники.
32. Вода, ее значение для организма. Потребность человека в воде. Значение минеральных солей в водном обмене. Особенности питьевого режима в различных условиях.
33. Защитные компоненты пищевых продуктов. Источники защитных веществ пищи.
34. Антипищевые (антиалиментарные) компоненты пищи. Природные токсические вещества пищевых продуктов. Значение для организма и профилактические мероприятия.

7.3.2. Практические задания для самостоятельной подготовки к зачету

Номер задания	Правильный ответ	Содержание задания	Компетенция
<i>Задания открытого типа</i>			
1		Какую кислоту выделяют обкладочные клетки слизистой оболочки желудка?	ПК-1
2		На деятельность каких систем влияет магний?	ПК-1
3		_____ питание – это такое питание, которое составленное с учётом физиологических потребностей организма, возраста, пола, веса, состояния здоровья.	ПК-1
4		Назовите основную функцию углеводов.	ПК-1
5		Функция обезвреживания в организме токсических соединений, поступивших из внешней и внутренней среды осуществляется в _____	ПК-1
6		Совокупность окислительных процессов разрушения химических связей сложных органических веществ в клетках на более простые, сопровождающихся выделением энергии _____	ПК-1
7		Патологическое состояние, возникающее при нехватке в организме одного или нескольких витаминов называется _____	ПК-1
8		Сколько ккал составляет 1 г окисления углеводов?	ПК-1
9		Сколько ккал составляет 1 г окисления жира?	ПК-1
10		Коэффициент перевода ккал в кДж.	ПК-1
11		Какой витамин называют еще «витамином роста»?	ПК-1
12		Основные пищевые вещества, потребность в которых у человека больше в 4-5 раз, чем во всех других веществах?	ПК-1
13		_____ – это энергия, которая расходуется только на работу внутренних органов и теплообмен.	ПК-1
14		Распределение пищи по времени приема, калорийности и объёму называется _____	ПК-1
15		Перечислить по порядку три основных приема пищи.	ПК-1

16		Система питания, исключая или ограничивающая продукты животного происхождения?	ПК-1
17		Биологическая ценность белка пищи зависит от содержания в нем _____	ПК-1
18		Название железы со смешанной функцией: - синтез инсулина и глюкагона; - образование пищеварительного сока. Это _____	ПК-1
19		Название метода расчета суточных энергозатрат на отдельные виды деятельности с использованием коэффициента физической активности (КФА) _____	ПК-1
20		Легкоусвояемой формой железа из субпродуктов отличается _____	ПК-1
21		Биологическая ценность жиров обусловлена содержанием _____	ПК-1
22		Сколько раз в сутки рационально организовывать прием пищи?	ПК-1
23		Группа незаменимых (эссенциальных) пищевых веществ, представляющих собой низкомолекулярные органические соединения различной химической природы, абсолютно необходимые для осуществления обмена веществ, процессов роста и биохимического обеспечения жизненных функций организма называются _____	ПК-1
24		Какой макроэлемент является самым трудноусвояемым?	ПК-1
25		К двум наиболее дефицитным минеральным веществам в питании человека относятся _____	ПК-1
26		Минеральное вещество, содержание которого в рационе питания человека следует уменьшать?	ПК-1
27		Назовите витамин, который содержится исключительно в продуктах животного происхождения.	ПК-1
28		В каком отделе происходит механическая переработка и начальное расщепление крахмала?	ПК-1
29		Равновесное состояние между поступающей с пищей энергией и ее затратами на все виды физической активности, на поддержание основного обмена,	ПК-1

		роста, развития и др. называется _____	
30		Эмульгирование жиров желчью осуществляется в _____	ПК-1
<i>Задания закрытого типа</i>			
1		Не синтезируется и не депонируется в организме: 1. Аскорбиновая кислота 2. Кальциферолы 3. Рибофлавин 4. Тиамин	ПК-1
2		Условия кулинарной обработки продуктов, способствующие разрушению аскорбиновой кислоты: 1. Контакт с кислородом воздуха 2. Контакт с металлом посуды 3. Предварительное замачивание очищенных овощей 4. Верны все ответы	ПК-1
3		Пищевая ценность крупяных изделий обусловлена: 1. Содержанием всех незаменимых аминокислот 2. Содержанием фолиевой кислоты 3. Содержанием пищевых волокон 4. Содержанием легкоусвояемого железа	ПК-1
4		Что не является источниками токоферола? 1. Черная смородина 2. Хлеб и крупы 3. Грецкие орехи 4. Растительные масла	ПК-1
5		Суточная норма потребления взрослым здоровым человеком пищевых волокон: 1. до 5г 2. 5-10 г 3. 20-25 г 4. более 40 г	ПК-1
6		Провитамин А желто-оранжевого цвета: а) Крахмал б) Белок в) Ретинол г) Каротин	ПК-1
7		За зрение отвечает витамин: а) Е б) А в) В г) РР	ПК-1
8		Жирорастворимые витамины: а) С и D б) А и Е в) В ₂ и К г) РР и Е	ПК-1

9		В каком отделе ЖКТ всасывается вода? а) В ротовой полости б) В желудке в) В двенадцатиперстной кишке г) В толстом кишечнике	ПК-1
10		Какие продукты являются источником полноценного белка? а) Ягоды, фрукты б) Яйцо, мясо, молоко в) Крупы, макаронные изделия г) Специи	ПК-1