

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.09.2023 14:31:41
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9ddda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

Приложение 1
ФОС входит в состав рабочей
программы дисциплины
Основы нутрициологии

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции

**Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной
аттестации по дисциплине Основы нутрициологии**

**Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного
происхождения**

**Направленность (профиль) Технология продуктов питания животного
происхождения**

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Чебоксары, 2022

Составитель: заведующий кафедрой биотехнологий и переработки сельскохозяйственной продукции Н.В. Мардарьева

Фонд оценочных средств по дисциплине основы нутрициологии для обучающихся направления подготовки 19.03.02 Продукты питания животного происхождения / Сост. Н.В. Мардарьева. – Чебоксары: ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2022. – 29 с.

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ОПОП ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания животного происхождения и рабочей программой дисциплины основы нутрициологии. Предназначен для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Объектами контроля выступают компетенции, в соответствии с ОПОП ВО и рабочей программы дисциплины, а объектами оценивания являются знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися в рамках сформированности этих компетенций. Фонд содержит задания и критерии оценивания для каждой формы оценочного средства. Данный материал предназначен для преподавателей, осуществляющих подготовку обучающихся по дисциплине основы нутрициологии, обучающихся по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания животного происхождения.

Утвержден методической комиссией факультета биотехнологий и агрономии.

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет», 2022

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и рекомендациями ОПОП ВО для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации дисциплины разработан «Фонд оценочных средств по дисциплине основы нутрициологии, являющийся неотъемлемой частью рабочей программы настоящей дисциплины.

Этот фонд включает:

- а) паспорт фонда оценочных средств;
- б) фонд текущего контроля (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы).

Формы текущего контроля предназначены для оценивания уровня сформированности компетенций на определенных этапах обучения.

в) фонд промежуточной аттестации:

- вопросы к зачету с оценкой и критерии оценивания.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Форма контроля
Формы текущего контроля
Оформление отчета по практическим работам и их защита
Опрос
Тестирование письменное
Ситуационные задания
Формы промежуточного контроля
Зачет с оценкой

Объектами контроля выступают компетенции, в соответствии с ОПОП ВО и рабочей программой дисциплины, а объектами оценивания являются знания, умения и навыки, приобретенные обучающимися в рамках сформированности этих компетенций.

Текущий контроль осуществляется в виде оценок двух контрольных работ и выполнения заданий на практических занятиях. Контрольные работы проводятся на двух из практических занятий в середине и конце семестра, выявляют готовность студентов к практической работе и оценивается до 20 баллов. Максимальная оценка выполнения каждого практического занятия – 2,5 балла.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме итоговой контрольной работы, включающей теоретические вопросы и практическое задание, и оценивается до 45 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты могут сдать зачет по курсу.

Состав фондов оценочных средств по формам контроля:

Форма контроля	Наполнение	ОФ
ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ		
Оформление отчета-альбома и защита практических работ	комплекты вопросов для защиты практических работ, требования к оформлению отчета по практическим работам	45
Тестирование письменное, проверочные задания	комплект тестовых заданий для проверочных работ и критерии оценивания	5
Выполнение письменных контрольных работ	комплект заданий для контрольных работ и критерии оценивания	20
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ		
Зачет с оценкой	Вопросы к зачету, критерии оценки	30

Распределение баллов в соответствии с балльно-рейтинговой системой по формам текущего контроля для очной формы обучения

№	Контрольные мероприятия	Количество баллов
1.	Защита и оформление отчета по практическим работам, оценки за устные ответы на занятиях и за участие в дискуссиях	мак 9,0 балла за работу X 5=45баллов
2.	Выполнение контрольной работы №1	мак 10 баллов
3.	Выполнение контрольной работы №2	мак 10 баллов
4.	Опрос	мак 5 баллов
5.	Итого за текущую работу в семестре	70 баллов
6.	Выходной контроль	30 баллов

Форма оценочного средства	Срок отчетности	Макс. количество баллов	
		За одну работу	Всего
Текущий контроль:			
- оформление отчета и защита практических работ	все недели	9,0 балла	45 баллов
- опрос, участие в дискуссии на занятиях	все недели	5 баллов	5 баллов
- контрольная работа 1	9 неделя	10 баллов	10 баллов
- контрольная работа 2	18 неделя	10 баллов	10 баллов
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	18 неделя		30 баллов
Итого за семестр (дисциплину)			100 баллов

Зачет с оценкой выставляется обучающемуся, набравшему не менее 50 баллов в результате суммирования баллов, полученных при текущем контроле и промежуточной аттестации. Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу:

100-балльная	Традиционная шкала
--------------	--------------------

шкала	
86 – 100	Отлично
71 – 85	Хорошо
51 – 70	Удовлетворительно
50 и менее	Неудовлетворительно

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ В ДИСЦИПЛИНЕ

2.1. Формы текущего контроля освоения компетенций

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Основы нутрициологии» проводится в соответствии с Уставом университета, локальными документами университета и является обязательной.

Данная аттестация проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем. Текущий контроль проводится с целью оценки и закрепления полученных знаний и умений, а также обеспечения механизма формирования количества баллов, необходимых студенту для допуска к зачету. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения студента по основным компонентам учебного процесса за текущий период. Оценивание осуществляется с выставлением баллов.

Формы текущего контроля и критерии их оценивания дифференцированы по видам работ - обязательные и дополнительные. К обязательным отнесены формы контроля, предполагающие формирование проходного балла на зачет в соответствии с принятой балльно-рейтинговой системой по дисциплине. К дополнительным отнесены формы контроля, предполагающие формирование премиальных баллов студента, а также баллов, необходимых для формирования минимума для допуска к зачету с оценкой в том случае, если они не набраны по обязательным видам работ.

К обязательным формам текущего контроля отнесены:

Оформление отчета и защита практических работ, опрос;

Выполнение письменных контрольных работ.

К дополнительным формам текущего контроля отнесены:

Тестирование;

Проверочные задания.

2.1.1 Оформление отчета по практической работе и ее защита

Пояснительная записка

Преподавание основы нутрициологии кроме курса лекций включает обязательное проведение практических занятий. Целью практических занятий является формирование умений выполнять различные методы исследований.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. Практические занятия начинаются со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. В каждой работе предусмотрены два типа заданий, одни задания студент выполняет самостоятельно, другие - совместно с преподавателем. По окончании работы студент делает вывод, в котором отражает достигнутые цели.

Таким образом, фонд оценочных средств по данной форме контроля включает в себя 2 элемента:

- требования к оформлению отчета;
- дополнительные вопросы для защиты практической работы.

Требования к оформлению отчета по практическим работам

ВВЕДЕНИЕ

Общие требования к выполнению практических работ

Перед выполнением работы необходимо на вводном практическом занятии изучить общие правила поведения и технику безопасности при выполнении практических работ по биологии рыб, список литературы рекомендуемой для использования при подготовке к выполнению практических работ и «Тематический план практических работ», имеющийся в лаборатории.

Порядок подготовки к выполнению практической работы:

Студент должен являться на практические занятия подготовленным к практической работе, выполнение которой предусмотрено тематическим планом на соответствующую дату.

Предварительная подготовка к работе включает оформление первой и второй части отчета по соответствующей форме и выполнение задания для самостоятельной подготовки к указанной практической работе с использованием материалов лекций, учебника и данных методических указаний.

Отчет о предстоящей работе оформляется по следующей форме: дата выполнения работы, № практической работы, название работы, I теоретическая часть, II практическая часть.

Теоретическая часть - в разделе излагаются основные понятия и термины, которые необходимо усвоить для сознательного выполнения эксперимента и грамотной обработки результатов. Перечень понятий и терминов имеется в методических указаниях к соответствующей практической работе в разделе «теоретическая база эксперимента». В конце раздела приводятся решения и результаты выполнения заданий для самостоятельной подготовки к соответствующей практической работе.

Практическая часть - в разделе приводится:

перечень необходимых реактивов, посуды, вспомогательных материалов,

измерительных приборов (для измерительных приборов указать класс точности, цену деления) в методических указаниях к выполнению соответствующей практической работы);

план заданий;

тетрадь для оформления работ.

Порядок выполнения практической работы

На практическом занятии студент участвует в индивидуальном собеседовании с преподавателем по содержанию предстоящей работы. Преподаватель делает заключение о готовности студента к работе.

В случае достаточного уровня подготовки студент получает допуск к выполнению эксперимента и под наблюдением лаборанта выполняет работу в соответствии с планом. Рисунки необходимо вносить карандашом.

После завершения работы и проверки отчета данная работа считается выполненной.

Студент допускается к зачету с оценкой по дисциплине, если им в течение семестра выполнены все предусмотренные тематическим планом практические работы, получены положительные результаты при вводном контроле, контрольной работе и выполнены индивидуальные задания по соответствующим разделам программы.

Критерии оценивания

Результаты проведения контрольной точки отражаются в промежуточной ведомости. Опрос является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к зачету. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в результате каждого этапа промежуточной аттестации – 5 баллов. Оценка ответа студента складывается как среднее значение при ответе на вопросы преподавателя, каждый из которых оценивается по следующей шкале:

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами.	5
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не	4

может.	
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть явления.	3
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	2
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	1

2.1.2 Опрос

Пояснительная записка

Опрос используется в качестве формы контроля для проведения контрольной точки. Опрос предполагает проведение «мини-экзамена» по результатам изучения раздела дисциплины.

Перечень вопросов, выносимых на опрос

1. Пищеварение: понятие, сущность.
2. Строение пищеварительной системы.
3. Особенности переваривания белков жиров, углеводов.
4. Роль пищеварительных ферментов, условия, влияющие на их активность. Конечные продукты переваривания.
5. Понятие об усвояемости основных пищевых веществ.
6. Основные пищевые вещества.
7. Белки: физиологическая роль.
8. Жиры: физиологическая роль.
9. Углеводы: физиологическая роль.
10. Витамины: физиологическая роль.
11. Минеральные вещества: значение для организма.
12. Водно-солевой баланс.
13. Значение углеводов для организма.
14. Переваривание и всасывание углеводов в желудочно-кишечном тракте.
15. Особенности переваривания углеводов.
16. Биосинтез углеводов в организме.
17. Патология и регуляция углеводного обмена.
18. Значение липидов для организма.
19. Переваривание и всасывание липидов в желудочно-кишечном тракте.
20. Промежуточный обмен липидов: окисление глицерина, окисление жирных кислот.
21. Азотистый баланс организма, его виды и физиологическая характеристика.
22. Обмен холестерина. Биологическая роль холестерина.
23. Патология и регуляция жирового обмена.
24. Физиологические функции белков: понятие, биологическая ценность белков животного и растительного происхождения, потребность в белках.

25. Величина основного обмена у мужчин.
26. Величина основного обмена у женщин.
27. Величина основного обмена у детей.
28. Величина основного обмена у пожилых людей.
29. Принципы рационального питания.
30. Основные концепции питания.
31. Нормы потребления основных нутриентов.
32. Нормы потребления калорий.

Критерии оценивания

Результаты проведения контрольной точки отражаются в промежуточной ведомости. Опрос является одним из обязательных этапов формирования аттестационного минимума для получения допуска к зачету. Максимальное количество баллов, которое может набрать студент в результате каждого этапа промежуточной аттестации – 5 баллов. Оценка ответа студента складывается как среднее значение при ответе на вопросы преподавателя, каждый из которых оценивается по следующей шкале:

Результат	Балл
Демонстрирует полное понимание поставленного вопроса, логично и последовательно отвечает на вопрос. Дает развернутый ответ с практическими примерами.	5
Дает полный и логически правильный ответ на вопрос, но сформулировать примеры по рассматриваемому вопросу не может.	4
Демонстрирует частичное понимание сути вопроса, способен охарактеризовать суть явления.	3
Способен сформулировать определения терминов, привести классификацию, перечислить формы, методы и т.п., но не может дать их характеристику	2
Демонстрирует непонимание вопроса, отвечает с наличием грубых ошибок в ответе либо не отвечает на вопросы	1

2.1.3 Тестирование

Пояснительная записка

Тестирование как форма письменного контроля позволяет дать оценку знаниям и навыкам студентов в условиях отсутствия помощи со стороны преподавателя. Тестирование предполагает использование различных видов тестов: закрытый тест (множественный выбор), открытый тест (краткий ответ), тест на выбор верно/неверно, тест на соответствие и другие. Использование различных видов тестов позволяет оценить уровень владения студентами теоретическим материалом, а также умение делать логические выводы.

Оценка освоения компетенций с помощью тестов используется в

учебном процессе по дисциплине «Основы нутрициологии» как контрольный срез знаний в учебном семестре. Тестирование, как правило, проводится в электронной форме.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся:

Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов:

1. Наука о питании (нутрициология) – это:

- 1) наука, изучающая свойства и значение пищевых компонентов;
- 2) общее понятие, интегрирующее комплекс наук, своей методологией способствующих решению проблем питания населения;
- 3) раздел гигиены, изучающий качество и значение пищевых продуктов;
- 4) наука, изучающая процессы превращения (метаболизм) компонентов пищи в организме.

Правильный ответ: 2

2. Нутриенты – это:

- 1) пищевые продукты;
- 2) структурные элементы пищи;
- 3) пищевые вещества;
- 4) биологически активные вещества.

Правильный ответ: 3

3. Питание рациональное – это:

- 1) оптимально подобранный набор традиционных продуктов питания, нормируемый на популяционном уровне;
- 2) питание, определяемое социально-экономическими возможностями человека или популяции;
- 3) питание, определяемое современным уровнем социально-экономического развития общества;
- 4) питание, предполагающее использование рационально выбранного набора блюд и продуктов.

Правильный ответ: 1

4. Питание специализированное – это:

- 1) питание с использованием специальных рационов с учетом индивидуальных потребностей организма человека;
- 2) рационы для контингентов с особыми условиями и факторами жизнедеятельности;
- 3) специальное питание относительно здоровых людей для профилактики воздействия вредных факторов;
- 4) рационы питания для контингентов со специальными добавками.

Правильный ответ: 2

5. Питание альтернативное (нетрадиционное) – это:

- 1) использование в питании продуктов без термической обработки;
- 2) использование в питании нетрадиционных диет и продуктов;
- 3) использование в питании официально запрещенных к пищевому использованию пищевых компонентов;
- 4) использование в питании традиций древнего и античного мира.

Правильный ответ: 2

6. Пищевая ценность питания – это:

- 1) понятие, характеризующее полноценность питания по критерию содержания в нем белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных и биологически активных веществ;
- 2) понятие, отражающее степень соответствия содержания в питании белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных и биологически активных веществ физиологическим

нормам;

3) понятие, отражающее всю полноту полезных свойств пищевого продукта, включая степень обеспечения физиологических потребностей человека в основных веществах, энергию и органолептические достоинства;

4) понятие, отражающее степень соответствия органолептических свойств пищи сложившимся вкусовым традициям населения.

Правильный ответ:3

7. Пищевой режим (режим питания) – это:

1) характер приёма пищи, определяемый временем и условиями её потребления, распределением пищи в течение суток по энергетической ценности и составу;

2) характер питания, определяемый временем и кратностью приемов пищи;

3) особенности организации индивидуального питания или питания в организованных коллективах;

4) характер потребления пищи, определяемый привычками и традициями в питании.

Правильный ответ:1

8. Белки – это:

1) сложные органические соединения, расходуемые в организме на пластические нужды;

2) высокомолекулярные органические вещества, построенные из остатков аминокислот;

3) высокомолекулярные органические вещества, обладающие высокой и разнообразной биологической активностью;

4) высокомолекулярные органические вещества, содержащиеся, главным образом, в продуктах животного происхождения.

Правильный ответ: 2

9. Аминокислоты – это:

1) соединения, основой которых являются амины;

2) органические кислоты, обладающие высокой биологической активностью;

3) органические соединения, основой которых являются биогенные амины;

4) органические кислоты, из которых состоят белки.

Правильный ответ:4

10. Углеводы – это:

1) группа органических компонентов пищи, являющихся основным источником энергии для организма;

2) обширная группа сложных органических компонентов пищи, мономером которых являются моносахариды;

3) обширная группа органических соединений, химическая структура часто отвечает формуле $C_m(H_2O)_n$;

4) группа органических компонентов пищи, преимущественно содержащихся в растительных продуктах.

Правильный ответ:3

11. Углеводы незащищённые – это:

1) углеводы в составе пищевого продукта или блюда, составляющие основную их массу;

2) углеводы в составе пищевого продукта или блюда, отличающиеся низким уровнем усвоения;

3) углеводы в составе пищевого продукта или блюда, отличающиеся высокой биологической ценностью;

4) углеводы в составе пищевого продукта или блюда, освобождённые от сопутствующих компонентов продовольственного сырья.

Правильный ответ:4

12. Жиры (липиды) – это:

1) органические компоненты пищи, отличающиеся нерастворимостью в воде;

2) органические компоненты пищи, превращающиеся в организме в жирные кислоты;

3) органические соединения, образованные из остатков жирных кислот;

4) органические соединения, в основном сложные эфиры глицерина и одноосновных жирных кислот (триглицериды).

Правильный ответ:4

13. Насыщенные жирные кислоты – это:

1) жирные кислоты, содержащиеся только в жирах животных продуктов и не имеющие свободные углеродные связи;

2) жирные кислоты, в молекулах которых атомы углерода до предела насыщены водородом;

3) жирные кислоты в составе жиров пищевого продукта или блюда, отличающиеся низким уровнем биологической активности;

4) жирные кислоты в составе жиров пищевого продукта или блюда, отличающиеся низкой температурой плавления.

Правильный ответ:2

14. Ненасыщенные жирные кислоты – это:

1) жирные кислоты, в молекулах которых имеются связи углерода не до предела насыщенные водородом;

2) жирные кислоты в составе жиров пищевого продукта или блюда, отличающиеся высокой температурой плавления;

3) жирные кислоты в составе жиров пищевого продукта или блюда, отличающиеся высоким уровнем биологической активности;

4) жирные кислоты в составе жиров пищевого продукта или блюда, отличающихся жидким агрегатным состоянием.

Правильный ответ:1

15. Витамины – это:

1) низкомолекулярные органические соединения, обладающие в сравнении с другими компонентами пищи наиболее высокой биологической активностью;

2) низкомолекулярные органические соединения, являющиеся коферментами основных ферментов, обеспечивающих метаболизм;

3) низкомолекулярные органические соединения с высокой биологической активностью, которые необходимы для нормальной жизнедеятельности организма в чрезвычайно малых количествах;

4) низкомолекулярные органические соединения, обладающие в сравнении с другими компонентами пищи наиболее высокой пищевой ценностью.

Правильный ответ:3

16. Энергетическая ценность (калорийность) пищевого рациона (пищевого продукта, нутриента) – это:

1) количество энергии, высвобождаемое из пищевого рациона (продукта, нутриента) в организме человека для обеспечения его физиологических функций;

2) количество энергии, заключенное в потенциале пищевого рациона, пищевого продукта или нутриента;

3) количество энергии, высвобождаемое при сжигании пищевого рациона, пищевого продукта или нутриента;

4) часть энергии пищевого рациона, пищевого продукта или нутриента, непосредственно используемая организмом.

Правильный ответ:1

17. Сбалансированность пищевого рациона – это:

1) понятие, используемое для обозначения баланса в питании процессов анаболизма и катаболизма;

2) характеристика пищевого рациона, определяемая его способностью поддерживать баланс обменных процессов в организме;

3) характеристика пищевого рациона, определяемая соотношением входящих в него белков, жиров и углеводов;

4) характеристика пищевого рациона, определяемая соотношением входящих в него пищевых продуктов и нутриентов.

Правильный ответ:4

18. К собственно витаминам относятся:

- 1) витамин А, биотин, пантотеновая кислота, фолацин, витамин В1, витамин РР;
- 2) витамин D, витамин В12, витамин Р, витамин В4, витамин В15, витамин С;
- 3) витамин К, витамин В8, витамин РР, витамин N, витамин В6, фолацин;
- 4) витамин Е, витамин В13, витамин В12, витамин Р, витамин В11, витамин В1.

Правильный ответ:1

19. Основное отличие незаменимых аминокислот от заменимых:

- 1) имеют более выраженную биологическую роль в организме;
- 2) не синтезируются в организме и должны поступать с пищей;
- 3) имеет место более высокая потребность в них организма человека;
- 4) принципиально отличаются от заменимых аминокислот по химической структуре.

Правильный ответ:2

20. Наиболее ранним из перечисленных симптомов недостаточности витамина С является:

- 1) боли в мышцах;
- 2) рыхлость и кровоточивость десен;
- 3) подавление ряда параметров иммунного ответа;
- 4) гипохромная анемия.

Правильный ответ:2

21. Основным из перечисленных источников витамина С в традиционном питании является:

- 1) черная смородина;
- 2) лук репчатый;
- 3) картофель;
- 4) капуста белокочанная.

Правильный ответ:3

22. Ужин должен удовлетворять потребность в нутриентах на, (%):

- 1) 5-10;
- 2) 20-25;
- 3) 40-50;
- 4) 60-70.

Правильный ответ:2

23. Среднесуточная потребность в белке составляет, (г):

- 1) 40-50;
- 2) 70-100;
- 3) 120-170.

Правильный ответ:2

24. "Физиологический минимум" белка, поддерживающий азотистый баланс в организме,(г):

- 1) 10-23;
- 2) 30-40;
- 3) 80-100.

Правильный ответ:2

25. Белка животного происхождения в суточном рационе должно быть не менее (%):

- 1) 25,0-30,0;
- 2) 50,0-60,0;
- 3) 70,0-100,0.

Правильный ответ:2

26. Оптимальная сбалансированность белков, жиров и углеводов:

- 1) 1: 1: 3;
- 2) 1: 1 : 4;
- 3) 1: 1: 5.

Правильный ответ:2

27. За счет жиров пищи обеспечивается общая энергетическая потребность организма (%):

- 1) 10,0-15,0;
- 2) 28,0-33,0;
- 3) 50,0-70,0.

Правильный ответ:2

28. Оптимальный перерыв между приемами пищи, (час.):

- 1) 2-3;
- 2) 4-5;
- 3) 8-10.

Правильный ответ:2

29. При четырехкратном приеме пищи первый завтрак должен удовлетворять суточную потребность в нутриентах на, (%):

- 1) 5-10;
- 2) 20-25;
- 3) 30-40.

Правильный ответ:2

30. Второй завтрак должен удовлетворять суточную потребность в нутриентах на, (%):

- 1) 5-10;
- 2) 10-15;
- 3) 30-40.

Правильный ответ:2

31. Обед должен удовлетворять потребность в нутриентах на, (%):

- 1) 15-25;
- 2) 35-45;
- 3) 60-70.

Правильный ответ:2

32. Среднесуточная потребность взрослого человека в витамине С составляет, (мг):

- 1) 10-15;
- 2) 30-40;
- 3) 50-70;
- 4) 80-100.

Правильный ответ:4

39. Среднесуточная потребность взрослого человека в витамине РР составляет, (мг):

- 1) 5;
- 2) 10;
- 3) 15;
- 4) 20.

Правильный ответ:3

40. Среднесуточная потребность взрослого человека в витамине В1 составляет, (мг):

- 1) 0,5;
- 2) 1,5;
- 3) 2,5;
- 4) 3,5.

Правильный ответ:3

41. Среднесуточная потребность взрослого человека в витамине А составляет, (мг):

- 1) 0,3;

- 2) 0,8;
- 3) 1,5;
- 4) 3,0.

Правильный ответ:3

42. Суточная потребность в белках детей младшего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 55;
- 2) 79;
- 3) 87.

Правильный ответ:2

43. Суточная потребность в белках детей среднего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 55-70;
- 2) 85-93;
- 3) 100-120.

Правильный ответ:2

44. Суточная потребность в белках детей старшего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 70-80;
- 2) 90-100;
- 3) 150-200.

Правильный ответ:2

45. Суточная потребность в жирах детей младшего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 50;
- 2) 79;
- 3) 87.

Правильный ответ:2

46. Суточная потребность в жирах детей среднего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 55-70;
- 2) 85-93;
- 3) 100-120.

Правильный ответ:2

47. Суточная потребность в жирах детей старшего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 70-80;
- 2) 90-100;
- 3) 120-150.

Правильный ответ:2

48. Суточная потребность в углеводах детей младшего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 210;
- 2) 315;
- 3) 350.

Правильный ответ:2

49. Суточная потребность в углеводах детей среднего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 270-300;
- 2) 340-370;
- 3) 400-450.

Правильный ответ:2

50. Суточная потребность в углеводах детей старшего школьного возраста составляет, (г):

- 1) 270-300;
- 2) 360-400;
- 3) 450-500.

Правильный ответ:2

51. Сладких сахаров в суточном рационе детей должно быть, (%):

- 1) 10,0;
- 2) 25,0;
- 3) 50,0.

Правильный ответ:2

52. Суточная потребность детей школьного возраста в фосфоре составляет, (мг):

- 1) 1100-1250;
- 2) 1450-1800;
- 3) 1850-2000.

Правильный ответ:2

53. Соотношение белков, жиров, углеводов в питании детей должно составлять:

- 1) 1: 0,8: 3;
- 2) 1: 1: 4;
- 3) 1: 1,1: 5.

Правильный ответ:2

54. Белка животного происхождения в суточном рационе должно быть не менее (%):

- 1) 25,0-30,0;
- 2) 50,0-60,0;
- 3) 70,0-100,0.

Правильный ответ:2

55. Оптимальная сбалансированность белков, жиров и углеводов:

- 1) 1: 1: 3;
- 2) 1: 1 : 4;
- 3) 1: 1: 5.

Правильный ответ:2

56. При четырехкратном приеме пищи первый завтрак должен удовлетворять суточную потребность в нутриентах на, (%):

- 1) 5-10;
- 2) 20-25;
- 3) 30-40.

Правильный ответ:2

57.Второй завтрак должен удовлетворять суточную потребность в нутриентах на, (%):

- 1) 5-10;
- 2) 10-15;
- 3) 30-40.

Правильный ответ:2

58.Обед должен удовлетворять потребность в нутриентах на, (%):

- 1) 15-25;

2) 35-45;

3) 60-70.

Правильный ответ:2

59.Ужин должен удовлетворять потребность в нутриентах на, (%):

1) 5-10;

2) 20-25;

3) 40-50.

Правильный ответ:2

60.Потребность в жирах для людей старшего возраста составляет, (г):

1) 20;

2)45;

3) 77;

4) 106.

Правильный ответ:2

61.В суточном рационе детей должно быть молока не менее, (г):

1) 300;

2) 500;

3) 1000

Правильный ответ:2

62. Отрицательный азотистый баланс наблюдается:

1) при недостатке белка в рационе;

2) в период интенсивного роста детей;

3) во время беременности;

4) при увеличении мышечной массы (у спортсменов).

Правильный ответ:1

63. Недостаточный синтез инсулина и избыточный - глюкагона является причиной развития:

1) диабета;

2) истощения;

3) анемии.

Правильный ответ:1

64. "Физиологический минимум" белка, поддерживающий азотистый баланс в организме,(г):

1) 10-23;

2) 30-40;

3) 80-100.

Правильный ответ:2

65. Конечными продуктами обмена белка являются:

1) аммиак;

2) кетоновые тела;

3) ацетон.

Правильный ответ:1

66. Основные свойства жирорастворимых витаминов:

1) неустойчивы к действию высоких температур;

2) откладываются в организме про запас;

3) устойчивы в кислой среде.

Правильный ответ:2

67.Полное отсутствие в организме какого-либо витамина является причиной:

1) авитаминоза;

2) гиповитаминоза;

3) гипервитаминоза.

Правильный ответ:1

68. Величина основного обмена снижается у:

- 1) детей;
- 2) людей среднего возраста;
- 3) людей преклонного возраста

Правильный ответ: 3

69. Энергетическая ценность рациона на юге снижается за счет:

- 1) жиров;
- 2) белков;
- 3) углеводов.

Правильный ответ: 1

70. Возраст, когда устанавливается равновесие в обмене веществ:

- 1) юность;
- 2) зрелость;
- 3) старость.

Правильный ответ: 2

Тип заданий: выбор несколько правильных вариантов из предложенных вариантов ответов:

1. Биологическая ценность рациона подразумевает сбалансированность:

- 1) незаменимых аминокислот;
- 2) заменимых аминокислот;
- 3) крахмала;
- 4) витаминов;
- 5) пищевых волокон;
- 6) углеводов.

Правильный ответ: 1, 4.

2. Качественный и количественный состав пищи должен обеспечивать физиологическую потребность организма в:

- 1) энергии;
- 2) ароматических веществ;
- 3) углеводов;
- 4) аммиака;
- 5) углекислоте;
- 6) воде;
- 7) ксенобиотиках.

Правильный ответ: 3, 6.

3. К функциональным показателям пищевого статуса относятся:

- 1) активность пищеварительных ферментов
- 2) когнитивная (познавательная) способность
- 3) физическая работоспособность
- 4) состояние иммунного статуса

Правильный ответ: 2, 3.

4. В рационе пожилых людей следует ограничивать:

- 1) хлорид натрия;
- 2) жидкость;
- 3) белки;
- 4) жиры;
- 5) витамины;
- 6) пищевые волокна.

Правильный ответ: 1, 2.

5. Для обеспечения пищевых рационов витаминами необходимо соблюдать следующие условия:

- 1) свести к минимуму время тепловой обработки;

- 2) использовать овощные отвары для приготовления супов и соусов;
- 3) хранить продукты на свету;
- 4) мыть овощи в нарезанном виде;
- 5) для варки овощи помещать в холодную воду;
- 6) при нагревании часто перемешивать пищу.

Правильный ответ: 1,2.

6. Для сохранения витаминов очищенные овощи следует хранить:

- 1) в темном месте;
- 2) на свету;
- 3) при низких температурах;
- 4) при комнатной температуре;
- 5) в воде;
- 6) в жиру.

Правильный ответ: 1,3.

7. Для обеспечения пищевых рационов витаминами необходимо соблюдать следующие условия:

- 1) свести к минимуму время тепловой обработки;
- 2) использовать овощные отвары для приготовления супов и соусов;
- 3) хранить продукты на свету;
- 4) мыть овощи в нарезанном виде;
- 5) для варки овощи помещать в холодную воду;
- 6) при нагревании часто перемешивать пищу.

Правильный ответ: 1,2.

8. Витамины, растворимые в жирах:

- 1) цианкобаламин;
- 2) пиридоксин;
- 3) токоферол;
- 4) филлохинон;
- 5) рутин;
- 6) ретинол;
- 7) ниацин.

Правильный ответ: 3,4.

9. Витамины, растворимые в воде:

- 1) тиамин;
- 2) рибофлавин;
- 3) кальциферол;
- 4) ретинол;
- 5) аскорбиновая кислота;
- 6) филлохинон;
- 7) токоферол;
- 8) витамин F.

Правильный ответ: 1,2,5.

10. Обеспечивают обезвреживающую функцию печени:

- 1) витамин B12;
- 2) витамин U;
- 3) лецитин;
- 4) фитонциды;
- 5) хлорофилл;
- 6) адреналин;
- 7) соляная кислота.

Правильный ответ: 1,2,3.

11. Потребность в углеводах для лиц старшего возраста составляет, (г):

- 1) 110;
- 2) 200;
- 3) 275;
- 4) 333;
- 5) 405.

Правильный ответ:3,4.

12. Суточные энерготраты у людей старшего возраста составляют, (ккал):

- 1) 1100;
- 2) 1600;
- 3) 1900;
- 4) 2300;
- 5) 2800.

Правильный ответ:3,4.

13. В рационе пожилых людей следует ограничивать:

- 1) хлорид натрия;
- 2) жидкость;
- 3) белки;
- 4) жиры;
- 5) витамины;
- 6) пищевые волокна.

Правильный ответ:1,2.

14. Высокое содержание жиров в рационе усиливает всасывание:

- 1) пестицидов;
- 2) свинца;
- 3) ртутных соединений;
- 4) радиоактивных веществ;
- 5) щелочных металлов.

Правильный ответ:1,2.

15. «Щадящее меню" предполагает использование в питании следующих продуктов:

- 1) молочных;
- 2) нерыбных продуктов моря;
- 3) овощей;
- 4) грибов;
- 5) маринадов;
- 6) жирных сортов мяса;
- 7) консервов;
- 8) копченостей.

Правильный ответ:1,2,3.

16. Непереносимость пищи связана с:

- 1) отсутствием ферментов, участвующих в метаболизме компонентов пищи;
- 2) пищевой аллергией, связанной с образованием антител к определенным компонентам пищи;
- 3) психологическим отказом от определенных продуктов;
- 4) приемом кулинарной обработки;
- 6) температурным режимом подачи;
- 7) внешним видом.

Правильный ответ:1,2.

17. Нормы питания для взрослого населения подразделяются в зависимости от:

- 1) пола;
- 2) семейного положения;
- 3) возраста;
- 4) характера труда;
- 5) заработной платы;

- 6) национальности;
- 7) количества пищи.

Правильный ответ: 1,3,4.

18. Противосклеротическая диета предполагает включение в рацион:

- 1) блюда из морепродуктов;
- 2) изделий, содержащих пищевые волокна;
- 3) блюда из субпродуктов;
- 4) кондитерские изделия;
- 5) закусочные консервы;
- 6) блюда из жирного мяса

Правильный ответ: 1,2.

19. Людям пожилого возраста рекомендуется разгрузочные диеты:

- 1) творожная;
- 2) фруктовая;
- 3) мясная;
- 4) сахарная;
- 5) чайная;
- 6) сметанная

Правильный ответ: 1,2.

20. Супы, которые можно рекомендовать для школьного обеда:

- 1) окрошка овощная;
- 2) суп молочный с макаронными изделиями;
- 3) щи из свежей капусты;
- 4) солянка сборная мясная;
- 5) суп картофельный с консервами из бобовых;
- 6) суп-харчо;
- 7) свекольник холодный.

Правильный ответ: 2,3.

21. Фазами секреции желудочного сока являются:

- 1) печеночная;
- 2) кишечная;
- 3) желудочная;
- 4) мозговая;
- 5) переходная;
- 6) поджелудочная;
- 7) стабильная.

Правильный ответ: 2,3,4.

22. Пищевые факторы защиты против микроорганизмов:

- 1) балластные вещества;
- 2) фитонциды;
- 3) хлорофилл;
- 4) углеводы;
- 5) жиры;
- 6) магний.

Правильный ответ: 2,3.

23. Улучшают усвояемость белка пищи следующие факторы:

- 1) увеличение доли балластных веществ в рационе;
- 2) сбалансированность пищевого рациона;
- 3) приготовление пищи на пару;
- 4) большие объемы пищи;
- 5) избыток жиров в рационе;
- 6) нарушение функции щитовидной железы.

Правильный ответ: 2,3.

24. Избыточное содержание белков в рационе приводит к :

- 1) накоплению аммиака в организме;
- 2) повышению нагрузки на печень;
- 3) повышению уровня сахара в крови;
- 4) избыточному накоплению жиров в организме;
- 5) сахарному диабету;
- 6) истощению.

Правильный ответ: 1,2.

25. Продукты, содержащие вещества с антивитаминой активностью тиамину:

- 1) сырая (речная) рыба;
- 2) кислые ягоды (при длительном кипячении);
- 3) соя (при недостаточной термической обработке);
- 4) молоко (кипяченое);
- 5) мясопродукты.

Правильный ответ: 1,2.

26. Условия, способствующие проявлению свойств антивитаминов:

- 1) нарезка продуктов;
- 2) недостаточная термическая обработка;
- 3) щадящая тепловая обработка;
- 4) использование продукта в целом виде;
- 5) варка на пару;
- 6) пассерование.

Правильный ответ: 1,2.

27. Для сохранения витаминов очищенные овощи следует хранить:

- 1) в темном месте;
- 2) на свету;
- 3) при низких температурах;
- 4) при комнатной температуре;
- 5) в воде;
- 6) в жиру.

Правильный ответ: 1,3.

28. Повышают величину основного обмена (ВОО):

- 1) увеличение мышечной массы;
- 2) повышение температуры тела;
- 3) усиление функции щитовидной железы;
- 4) выброс инсулина в кровь;
- 5) увеличение возраста;
- 6) накопление жира;
- 7) гипотиреоз.

Правильный ответ: 1,2,3.

29. Повышение величины основного обмена (ВОО) наблюдается при :

- 1) повышении температуры тела;
- 2) понижении температуры окружающей среды;
- 3) витаминизации пищи;
- 4) изменении температурных режимов подачи блюд;
- 5) увеличении содержания жиров в рационе.

Правильный ответ: 1,2

30. Основными единицами измерения энергии человека считаются:

- 1) киловатт;
- 2) мегабайт;
- 3) килокалория;
- 4) килоджоуль;

- 5) квант;
- 6) децикалория.

Правильный ответ: 3,4.

31. Общие энергозатраты взрослого человека складываются из затрат на:

- 1) основной обмен;
- 2) физическую активность;
- 3) поддержание водно-солевого баланса;
- 4) умственную деятельность;
- 5) поддержание температуры тела.

Правильный ответ: 1,2.

32. Величина основного обмена (ВОО) зависит от:

- 1) уровня интеллекта;
- 2) массы тела;
- 3) креативности;
- 4) пола;
- 5) коммуникабельности;
- 6) возраста;
- 7) характера питания.

Правильный ответ: 2,4,6.

33. Из перечисленных свойств пищи выделите органолептические:

- 1) вкус;
- 2) масса;
- 3) содержание жира;
- 4) запах;
- 5) цвет;
- 6) кислотность;
- 7) содержание сахара;
- 8) калорийность.

Правильный ответ: 1,4,5.

Тип заданий: установление правильной последовательности вариантов ответов:

1. Расположите блюда в порядке убывания витамина С:

- 1) картофель, жаренный во фритюре;
- 2) картофель тушеный;
- 3) картофель жареный;
- 4) картофельное пюре.

Правильный ответ: 3,4,2,1.

Тип заданий: тест на открытый ответ

1 Суточный расход энергии рассчитывается по формуле: $\mathcal{E} = \text{ВОО} * \text{КФА}$;

где ВОО – _____; КФА – _____

Правильный ответ: величина основного обмена, коэффициент физической активности

2. Величина основного обмена у женщин равнаккал/на кг веса в час

Правильный ответ: 0,9

3. Энергия, затрачиваемая на работу внутренних органов и теплообмен называется.....обменом

Правильный ответ: основной;

4. Соотношение общих энергозатрат с ВОО называется

Правильный ответ: КФА; коэффициентом физической активности.

5. Неполезные белки дефицитны по аминокислотам.

Правильный ответ: незаменимым

6. Показателем полноценного белкового питания является..... равновесие.

Правильный ответ: азотистое

7. Для всасывания жирорастворимых витаминов необходимо присутствие в кишечнике жиров и ...

Правильный ответ: желчи

8. Для сохранения витаминов при варке овощей их следует помещать в воду.

Правильный ответ: кипящую

9. Для сохранения витаминов готовые горячие овощные блюда хранят не более..... час.

Правильный ответ: 1

10. По растворимости витамины подразделяют на водорастворимые и

Правильный ответ: жирорастворимые

11. Препятствуют отложению холестерина в сосудах..... жирные кислоты.

Правильный ответ: ненасыщенные

12. Препятствуют образованию камней в желчевыводящих путях..... жирные кислоты.

Правильный ответ: ненасыщенные

13. Незаменимыми продуктами в детском питании являются.....

Правильный ответ: молочные

14. Удельный вес животного белка в рационе детей школьного возраста должен быть не менее% от общего количества белка

Правильный ответ: 60;

15. Жиры растительного и животного происхождения должны составлять в рационе детей школьного возраста не менее% от общего количества жира

Правильный ответ: 30;

16. Завтрак детей и подростков школьного возраста должен обеспечивать% суточной энергоценности рациона.

Правильный ответ: 25;

17. Частичный гидролиз крахмала пищи (в ротовой полости) происходит под действием фермента.....

Правильный ответ: α -амилазы

18. Раздел гигиены, изучающий качество и значение пищевых продуктов, их влияние на организм человека и разрабатывающий структуру и рациональную систему питания, направленные на улучшение здоровья населения - это _____

Правильный ответ: гигиена питания

19.Общее понятие, интегрирующее комплекс наук, своей методологией способствующих решению проблем питания населения

Правильный ответ: нутрициология

Тип заданий: ситуационные задачи:

Задача 1 Суточные энергозатраты мужчины 40 лет, работающего в производстве, составляют 2775 ккал. Количество белков в рационе – 68 г (в том числе животного происхождения – 28г), жиров – 95г (из них растительных – 21 г), углеводов – 412 г, кальция – 780 мг, фосфора – 803 мг, витамина С – 67 мг. Оцените рацион питания (достаточно или недостаточно).

Решение к задаче 1.

Согласно «Норм физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ» (МР 2.3.1.2432-08) мужчина относится ко 2 группе физической активности. Калорийность его рациона превышает нормируемую для данной группы интенсивности труда и возраста (2500 ккал). Количество белков в рационе (норма – 77 г) и белков животного происхождения (норма – 38,5 г) недостаточно. Общее количество жиров повышено (норма – 83 г); доля жиров растительного происхождения

составляет 22 % при норме 30%. Количество углеводов избыточно (норма – 366 г). Содержание кальция (норма – 1000 мг) и витамина С (норма – 90 мг) недостаточно. Данный рацион может привести к снижению защитных сил организма, избыточному весу, заболеваниям сердечно-сосудистой системы, сахарному диабету, онкологическим заболеваниям, заболеваниям костной системы, гиповитаминозам. Необходимо снизить калорийность рациона за счет уменьшения количества жиров и углеводов; повысить содержание белков, в частности белков животного происхождения (за счет расширения перечня продуктов животного происхождения) и долю жиров растительного происхождения (за счет включения в рацион растительных масел); повысить количество кальция и витамина С.

Правильный ответ: недостаточно

Задача 2 При исследовании фактического питания женщины 64 лет установлено, что энергетическая ценность суточного рациона составила 2123 ккал; количество белков – 60 г, жиров – 67 г, полиненасыщенных жирных кислот – 4% от калорийности, углеводов – 320 мг, сахара – 20% от калорийности, пищевых волокон – 10 г, витамина А – 734 мкг рет.экв. Дайте заключение о соответствии рациона питания физиологическим потребностям данной женщины (соответствует или не соответствует).

Решение к задаче 2. Рацион питания не соответствует «Нормам физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ» (МР 2.3.1.2432-08), регламентирующим потребности женщины старше 60 лет. Энергетическая ценность рациона превышает норму (1975 ккал). Количество белков и жиров достаточно (норма 61 г и 66 г соответственно), углеводов – избыточно (норма – 284 г). Важно отметить, что содержание в рационе полиненасыщенных жирных кислот и пищевых волокон недостаточно (нормы – 6-10 % от ккал и 20 г). Доля сахара в рационе избыточна (норма – менее 10% от ккал). Необходимо уменьшить калорийность рациона за счет снижения содержания углеводов, обогатить рацион продуктами, содержащими полиненасыщенные жирные кислоты и пищевые волокна. Следует снизить количество углеводов и долю сахара.

Рационы людей пожилого возраста следует обогащать продуктами, содержащими антисклеротические факторы (ПНЖК, витамины В12, В6, биофлавоноиды, минеральные вещества (кальций, калий, магний, железо, цинк, фолаты), витамины-антиоксиданты (С, Е, А, β-каротин), фосфатиды, хром), пищевые волокна.

Правильный ответ: не соответствует

Задача 3. Сколько витамина С получит человек, если употребит в осеннее время года 250 г картофеля вареного в очищенном виде? При расчетах необходимо принять содержание отходов в картофеле 20%, потери картофеля - 40%.

Решение к задаче 3:

1 Количество съедобной части в сыром картофеле

250 г – 100 %

x г – 20 %

x = 50 г

250 г – 50 г = 200 г

2 Содержание витамина С в съедобной части

100 г – 20 мг витамина С

200 г – X мг витамина С

x = 40 мг

3 Содержание витамина С в картофеле вареном в кожуре

40 мг витамина С – 100 %

x – 40 %

x = 16 мг

40 мг - 16мг = 24мг витамина С.

Правильный ответ: 24

Задача 4 Рассчитайте, количество энергии, приходящееся на белки, при суточных энерготратах, равных 2200 ккал. Имея в виду обеспечение суточного расхода энергии на 11-12% за счет белков, 30-33% – жиров, 50-60% – углеводов, следует рассчитать суточную потребность в белках, жирах, углеводах, используя их калорические коэффициенты (для белков и углеводов 4 ккал/г, для жиров 9 ккал/г).

Решение к задаче 4

2200 ккал – 100 %

X ккал – 12%

X= 264 ккал

Следовательно, необходимое количество белков будет равно:

264 ккал : 4 ккал = 66 г

Правильный ответ: 66

Задача 5

В управление Роспотребнадзора по РБ поступила жалоба о реализации молока из цистерны с неудовлетворительными органолептическими свойствами. При исследовании молока в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» установлено: цвет – белый с голубоватым оттенком, запах – без посторонних ощущений, вкус – несколько водянистый, уд.вес – 1,030 (t°-18°), жир – 1%, кислотность – 12°Т, реакции на соду и крахмал – отрицательные. Дайте заключение о качестве продукта и пригодности для питания. В ответе укажите виды фальсификации молока.

Решение к задаче 5

Расчет удельного веса молока: а) $20^{\circ} - 18^{\circ} = 2^{\circ}$ б) $2^{\circ} \times 0,0002 = 0,0004$ в) $1,030 - 0,0004 = 1,0296$. Органолептические и физико-химические показатели образца молока не соответствуют техническому регламенту. Продукт фальсифицирован – сняты сливки (сепарированное молоко) и разбавлено водой. Реализации не подлежит.

Правильный ответ: виды фальсификации молока: 1 разбавление водой; 2 снятие сливок; 3 добавление крахмала; 4 добавление соды.

Задача 6

При ветеринарном контроле забитых животных на мясокомбинате в одной свиной туше в мышцах были обнаружены спиралевидные образования в капсулах. Какое заболевание возникает при употреблении такого мяса? Опишите его клинику. В каких мышцах наиболее часто поселяется паразит? Как исследуется данное мясо? Что делать с тушей данного животного?

Решение к задаче 6

В клинической картине заболевания отмечаются резкие мышечные боли, отек век и нижней части лица, повышение температуры, слабость, стойкая эозинофилия. Возбудитель *Trichinella spiralis* чаще локализуется в мышцах сердца, языка, диафрагмы, жевательных, поясничных, межреберных, брюшных. Исследование мяса проводится при помощи проекционного трихинеллоскопа (24 среза). Мясо необходимо уничтожить.

Правильный ответ: трихинеллез.

Задача 7

Определите энергетическую ценность 100 граммов пастеризованного молока, содержанием

белков - 2,8, жиров -3,2, углеводов – 4,7, если известно, что в 1 грамме белка=4ккал, 1 грамме жира=9 ккал, 1 грамме углеводов=4 ккал.

Решение к задаче 7

Энергетическая ценность 100гр пастеризованного молока будет равна $(4\text{ккал} \times 2,8) + (9\text{ккал} \times 3,2) + (4\text{ккал} \times 4,7) = 58,8\text{ккал}$

Правильный ответ: 58,8

Задача 8

Определите энергетическую ценность 100 граммов крупы рисовой, содержанием

белков – 7,0, жиров -1,0, углеводов – 0,7, если известно, что в 1 грамме белка=4ккал, 1 грамме жира=9 ккал, 1 грамме углеводов=4 ккал.

Решение к задаче 8

Энергетическая ценность 100гр крупы будет равна $(4\text{ккал}\cdot 7,0) + (9\text{ ккал}\cdot 1,0) + (4\text{ккал}\cdot 0,7) + (3,75\text{ккал}\cdot 70,7) = 305\text{ккал}$

Правильный ответ: 305

Задача 9

Определите энергетическую ценность 100 граммов картофеля, содержанием белков – 2,0, жиров -0,4, углеводов –1,3, крахмала 15,0, если известно, что в 1 грамме белка=4ккал, 1 грамме жира=9 ккал, 1 грамме углеводов=4 ккал, 1 грамме крахмала=3,75 ккал.

Решение к задаче 9

Энергетическая ценность 100гр картофеля будет равна $(4\text{ккал}\cdot 2,0) + (9\text{ ккал}\cdot 0,4) + (4\text{ккал}\cdot 1,3) + (3,75\text{ккал}\cdot 15,0) = 73,05\text{ккал}$

Правильный ответ: 73,05

Задача 10

Определите энергетическую ценность 100 граммов яблок, содержанием белков – 0,4, жиров -0,4, углеводов – 2,0, крахмала – 0,8, если известно, что в 1 грамме белка=4ккал, 1 грамме жира=9 ккал, 1 грамме углеводов=4 ккал, 1 грамме крахмала=3,75 ккал.

Решение к задаче 10

Энергетическая ценность 100гр яблок будет равна $(4\text{ккал}\cdot 0,4) + (9\text{ ккал}\cdot 0,4) + (4\text{ккал}\cdot 0,9) + (3,75\text{ккал}\cdot 0,8) = 45,8\text{ккал}$

Правильный ответ: 45,8

Задача 11

Калорийность обеда составляет 935 ккал. Определите общую калорийность суточного рациона при 3-х разовом питании.

Решение к задаче 11

При 3-х разовом питании завтрак – 30%, обед – 45%, ужин – 25%. Калорийность суточного рациона – 2077 ккал.

Правильный ответ: 2077

Критерии оценивания

Оценка по результатам тестирования складывается исходя из суммарного результата ответов на блок вопросов. Общий максимальный балл по результатам тестирования – 10 баллов. За семестр по результатам двух этапов тестирования студент может набрать до 20 баллов.

Контрольные мероприятия	Количество баллов
Оценки за устные ответы на занятиях	Мах 5 баллов

2.2 Формы промежуточного контроля

Промежуточная аттестация заключается в объективном выявлении результатов обучения, которые позволяют определить степень соответствия действительных результатов обучения и запланированных в программе. Направлена на оценивание обобщенных результатов обучения, выявление степени освоения студентами системы знаний и умений, полученных в результате изучения дисциплины «Основы нутрициологии».

Промежуточная аттестация по дисциплине «Основы нутрициологии» включает:

- зачет с оценкой.

2.2.1 Зачет с оценкой

Пояснительная записка

Зачет как форма контроля проводится в конце учебного семестра и предполагает оценку освоения знаний и умений, полученных в ходе учебного процесса. Для допуска к зачету студент должен пройти текущую аттестацию, предполагающую набор 51 балл, а также получение премиальных баллов за выполнение дополнительных видов работ. Метод контроля, используемый на зачете – компьютерное тестирование.

Примерные вопросы к зачету

- 1 Особенности питания современного человека.
- 2 Влияние питания на здоровье современного человека.
- 3 Концепция государственной политики в области здорового питания.
- 4 Классификация современных продуктов питания.
- 5 Химический состав пищевого сырья и готовой продукции.
- 6 Белки.
- 7 Углеводы.
- 8 Липиды.
- 9 Витамины.
- 10 Роль минеральных веществ в организме человека.
- 11 Особенности развития детского организма и потребности его в питательных веществах.
- 12 Рациональное питание людей пожилого и преклонного возраста.
- 13 Принципы создания комбинированных продуктов питания.
- 14 Пищевые продукты специального назначения.
- 15 Нутрициология – наука о питании здорового и больного организма.
- 16 Основы рационального питания.
- 17 Формула сбалансированного питания.
- 18 Задачи, стоящие при обогащении продуктов питания.
- 19 Принципы обогащения продуктов питания

- 20 Факторы, влияющие на процесс обогащения продуктов функциональными ингредиентами.
- 21 Специализированные продукты питания.
- 22 Лечебно-профилактические и профилактические продукты питания.
- 23 Функциональные продукты питания.
- 24 Пищевые продукты – источники функциональных ингредиентов.
- 25 Физиологически функциональные пищевые продукты.
- 26 Классы продуктов функционального питания.
- 27 Классические функциональные продукты.
- 28 Способы оптимизации питания.
- 29 Разработка концепции биологически активных добавок к пище.
- 30 Эффективный способ коррекции питания.
- 31 Основные группы биологически активных добавок к пище.
- 32 Модифицированные источники пищи.
- 33 Генетически модифицированный организм.
- 34 Виды питания и их назначение.
- 35 Основы создания продуктов функционального питания
- 36 Пробиотики, пребиотики и синбиотики как компоненты для создания функциональных продуктов питания.
- 37 Практические аспекты производства функциональных продуктов питания.
- 38 Современное состояние развития рынка функциональных продуктов питания.
- 39 Функциональные ингредиенты для продуктов нового поколения.
- 40 Разработка концепции создания продукта питания с учетом климатических, биогеохимических особенностей региона.

Критерии оценивания

Для промежуточной аттестации в балльно-рейтинговой системе предусмотрено 30 баллов. Аттестация производится отдельно по каждому вопросу билета.

Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность ответа на один или два вопроса из билета по выбору преподавателя в том случае, если в результате текущей аттестации студент набрал более 70 баллов, поскольку суммарный результат по итогам текущей и промежуточной аттестации не может превышать 100 баллов.

3. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Нутрициология : учебное пособие / И. В. Якушкин, А. К. Бердова, М. В. Заболотных, Е. В. Корниенко. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 50 с. — ISBN 978-5-89764-767-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197812> (дата обращения: 02.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.