

Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым
Судакский филиал Государственного бюджетного профессионального
образовательного учреждения Республики Крым
«Романовский колледж индустрии гостеприимства»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий Судакским филиалом
ГБПОУ РК «РКИГ»
А.Н. Загорулькин
«*Загорулькин*» 12 2016 г.

Комплект
контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине
ОП.02 ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ С ОСНОВАМИ ТОВАРОВЕДЕНИЯ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

основной профессиональной
образовательной программы по профессии
19.01.17 Повар, кондитер

Судак, 2016

Разработчик (и):

Судакский филиал

преподаватель

О.В. Зекина

Судакский филиал

методист

Е.А. Филонидова

СОДЕРЖАНИЕ

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
II. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
2.1. Динамика формирования общих компетенций	5
III. Оценка освоения учебной дисциплины	9
3.1. Формы и методы оценивания	9
3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	11
IV. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.	32

1.1. В результате освоения учебной дисциплины **Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров** обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии СПО19.01.17 Повар, кондитер базовый уровень подготовки со следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции, и общие компетенции:

Уметь:

- проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов;
- рассчитывать энергетическую ценность блюд;
- составлять рационы питания;

Знать:

- роль пищи для организма человека;
 - основные процессы обмена веществ в организме;
 - суточный расход энергии;
 - состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
 - роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания;
 - физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения;
 - усвояемость пищи, влияющие на нее факторы;
 - понятие рациона питания;
 - суточную норму потребности человека в питательных веществах;
 - нормы и принципы рационального сбалансированного питания;
 - методику составления рационов питания;
- ассортимент и характеристики основных групп продовольственных товаров;
- общие требования к качеству сырья и продуктов;
- условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,

клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет.**

II. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1. В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций.

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
Уметь:		
У 1. Проводить органолептическую оценку качества пищевого сырья и продуктов. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные	- Знать ассортимент и характеристику основных групп продовольственных товаров. - Общие требования к качеству сырья и продуктов. - Условия хранения, транспортирования, упаковки и реализации различных видов продовольственных товаров.	Практические занятия. Контрольная работа.

<p>технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>		
<p>У 2. Рассчитывать энергетическую ценность блюд.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- Роль пищи для организма человека.</p> <p>- Основные процессы обмена веществ в организме.</p> <p>- Суточный расход энергии.</p>	<p>Практические занятия.</p> <p>Контрольная работа.</p>
<p>У 3. Составлять рационы питания.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>-Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания.</p>	<p>Практические занятия.</p> <p>Контрольная работа.</p>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- Роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания.</p> <p>- Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения.</p> <p>- Усвояемость пищи, влияющие на нее факторы.</p> <p>- Понятие рациона питания.</p> <p>- Суточную норму потребности человека в питательных веществах.</p> <p>- Нормы и принципы рационального сбалансированного питания.</p> <p>- Методику составления рационов питания.</p>	
<p>Знать:</p>		
<p>З 1. Роль пищи для организма человека.</p>		<p>Практические занятия.</p>
<p>З 2. Основные процессы обмена веществ в организме.</p>		<p>Практические занятия.</p>
<p>З 3. Суточный расход энергии.</p>		<p>Практические занятия.</p>
<p>З 4. Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания.</p>		<p>Практические занятия.</p>
<p>З 5. Роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания.</p>		<p>Практические занятия.</p>
<p>З 6. Физико-химические изменения пищи в процессе пищеварения.</p>		<p>Практические занятия.</p>

3 7. Усвояемость пищи, влияющие на нее факторы.		Практические занятия.
3 8. Понятие рациона питания.		Практические занятия.
3 9. Суточную норму потребности человека в питательных веществах.		Практические занятия.
3 10. Нормы и принципы рационального сбалансированного питания.		Практические занятия.
3 11. Методику составления рационов питания.		Практические занятия.
3 12. Ассортимент и характеристика основных групп продовольственных товаров.		Практические занятия.
3 13. Общие требования к качеству сырья и продуктов.		Практические занятия.
3 14. Условия хранения, упаковки, транспортирования и реализации различных видов продовольственных товаров.		Практические занятия

III. Оценка освоения учебной дисциплины.

3.1. Формы и методы оценивания.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине **Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров**, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 2

Элемент учебной Дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Физиология питания.	Контрольная работа	У 1; У 2; У 3; З 1-3 11;	ДЗ	У 1; У 2; У 3; З 1-3 11;
Тема 1.1. Пищевые вещества и их физиологическое значение для организма человека.	Устный опрос Практическое занятие №1; №2; Самостоятельная работа	У 1; У 2; У 3; З 1-3 11;		
Тема 1.2. Обмен веществ и энергии.	Устный опрос Практическое занятие №3; №4; Самостоятельная работа	У 1; У 2; У 3; З 1-3 11;		
Тема 1.3. Пищеварение и усвоение пищи.	Устный опрос Самостоятельная работа	У 1; У 2; У 3; З 1-3 11;		
Тема 1.4. Рациональное и сбалансированное питание.	Устный опрос Практическое занятие №5; №6; №7; Самостоятельная работа	У 1; У 2; У 3; З 1-3 11;		
Раздел 2. Основы	Контрольная работа	У 1; З 12; З 13; З 14;	ДЗ	У 1; З 12; З 13; З 14;

товароведения.				
Тема 2.1. Ассортимент и характеристика товаров животного происхождения.	Устный опрос Практическое занятие №8; №9; №10; №11; Самостоятельная работа	У.1; 3.12; 3.13; 3.14		
Тема 2.2. Ассортимент и характеристика товаров растительного происхождения.	Устный опрос Практическое занятие №12; Самостоятельная работа	У 1; 3 12; 3 13; 3 14;		
Тема 2.3. Правила и условия хранения продовольственных товаров.	Устный опрос Практическое занятие №13; №14; Самостоятельная работа	У 1; 3 12; 3 13; 3 14;		

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины .

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний З 1, З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 7, З 8, З 9, З 10, З 11, З 12, З 13, З 14; умений У 1, У 2, У 3.

1) Практические занятия:

Практическое занятие №1: Определение потребности организма человека в белках, жирах, углеводах в зависимости от пола, веса, физической нагрузки.

Практическое занятие №2: Определение потребности организма человека в витаминах, минеральных веществах в зависимости от пола, веса, физической нагрузки.

Практическое занятие №3: Определение суточных энергетических затрат организма человека.

Практическое занятие №4: Определение суточных энергетических затрат организма человека.

Практическое занятие №5: Составление рационов питания.

Практическое занятие №6: Составление рационов питания для разных групп населения.

Практическое занятие №7: Задачи и принципы построения лечебного питания.

Практическое занятие №8: Органолептическая оценка качества мяса и мясных продуктов, расчёт энергетической ценности.

Практическое занятие №9: Органолептическая оценка качества рыбных товаров, расчёт энергетической ценности.

Практическое занятие №10: Органолептическая оценка качества молочных товаров, расчёт энергетической ценности.

Практическое занятие №11: Органолептическая оценка качества яичных товаров, расчёт энергетической ценности.

Практическое занятие №12: Органолептическая оценка качества плодоовощных товаров и грибов, расчёт энергетической ценности.

Практическое занятие №13: Организация снабжения предприятий общественного питания.

Практическое занятие №14: Организация складского хозяйства предприятий общественного питания.

2) Самостоятельная работа.

3.2.2. Типовые задания для оценки знаний З 1, З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 7, З 8, З 9, З 10, З 11, З 12, З 13, З 14.

Контрольная работа №1.

Контрольная работа №2.

Практические занятия:

Практическое занятие № 1.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Определение потребности организма человека в белках, жирах, углеводах в зависимости от пола, веса, физической нагрузки.

Цель работы:

1. Изучить общее понятие о пищевых веществах.
2. Изучить материал о «Белках», «Жирах», «Углеводах» : из чего состоят; какие функции в организме выполняют; к чему приводит недостаток или избыток; суточная норма потребления на 1 кг массы человека, в зависимости от возраста, пола, характера труда, климатических условий местности.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256с.
2. Лутошкина Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие /Г.Г. Лутошкина. – 7-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.
3. Качурина Т.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая тетрадь: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Качурина. – 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 96 с.
4. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Общие понятия о пищевых веществах.

1.1.Приведите процентное содержание неорганических и органических веществ, находящихся в клетке организма человека.

2. Белки.

- 2.1.Белки состоят из?
- 2.2. В организме белки выполняют функции?
- 2.3. Недостаток белков в организме приводит к ?
- 2.4. Перечислите незаменимые аминокислоты?
- 2.5.Чем определяется биологическая ценность белков?

3. Жиры.

- 3.1.Жиры состоят из?
- 3.2.В организме жиры выполняют функции?
- 3.3.Недостаток жиров в организме приводит к?
- 3.4.Каким должно быть соотношение жиров животного и растительного происхождения в питании человека?

3.5. Охарактеризуйте физиологическую роль в питании человека жироподобных веществ.

4. Углеводы.

4.1. Углеводы состоят из?

4.2. В организме углеводы выполняют функции?

4.3. Недостаток углеводов в организме приводит к ?

4.4. На какие группы подразделяют углеводы?

4.5. Охарактеризуйте биологическую роль и приведите примеры пищевых источников моносахаридов.

4.6. Охарактеризуйте биологическую роль и приведите примеры пищевых источников дисахаридов.

4.7. Охарактеризуйте биологическую роль и приведите примеры пищевых источников полисахаридов.

4.8. Перечислите пищевые источники неперевариваемых полисахаридов. Какова их роль в обеспечении моторики кишечника?

4.9. Объясните, почему даже при недостаточном поступлении жира в организм человека не наступает истощение, если в пище имеется достаточное количество углеводов?

Практическое занятие № 2.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Определение потребности организма человека в витаминах, минеральных веществах в зависимости от пола, веса, физической нагрузки.

Цель работы:

1. Изучить общее понятие о пищевых веществах.

2. Изучить материал - «Витамины», «Минеральные вещества»:

- из чего состоят;

- какие функции в организме выполняют;

- к чему приводит недостаток или избыток;

- суточная норма потребления на 1 кг массы человека, в зависимости от возраста, пола, характера труда, климатических условий местности.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256с.

2. Лутошкина Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие /Г.Г. Лутошкина. – 7-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.

3. Качурина Т.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая

тетрадь: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Качурина. – 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 96 с.

4. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Витамины.

1.1. Приведите существующую классификацию витаминов.

1.2. Дайте определение «Авитаминоз»?

1.3. Дайте определение «Гиповитаминоз»?

1.4. Дайте определение «Гипервитаминоз»?

1.5. Составьте таблицу №1 Водорастворимые витамины.

Наименование витамина	Функции	Симптомы авитаминоза и гипервитаминоза	Источники витаминов для организма

1.6. Составьте таблицу №2 Жирорастворимые витамины.

Наименование витамина	Функции	Симптомы авитаминоза и гипервитаминоза	Источники витаминов для организма

2. Минеральные вещества.

2.1. Какую роль играют минеральные вещества в питании человека?

2.2. Приведите классификацию минеральных веществ.

2.3. Составьте таблицу №3 Минеральные вещества.

Название минерального вещества	Роль минерального вещества в обеспечении нормальной жизнедеятельности человека	Средняя суточная норма потребления, г	Продукты богатые данными минеральными веществами

2.4. Приведите рекомендации по оптимальному соотношению Са:Р в рационе питания.

2.5. Объясните содержание понятия «кислотно-щелочное равновесие в организме».

Практическое занятие № 3.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Определение суточных энергетических затрат организма человека.

Цель работы:

1. Изучить общее понятие об обмене веществ.
2. Выучить, что такое:
 - диссимиляция;
 - ассимиляция;
 - процесс обмена веществ;
 - суточный расход энергии человеком;
 - коэффициент физической активности (КФА).

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256с.
2. Лутошкина Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие /Г.Г. Лутошкина. – 7-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.
3. Качурина Т.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая тетрадь: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Качурина. – 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 96 с.
4. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1.Общее понятие об обмене веществ.

- 1.1.Укажите, какие две группы реакций составляют обмен веществ и энергии?
- 1.2.Равнозначны ли реакции обмена веществ на протяжении жизни человека?
Ответ поясните.

2. Суточный расход энергии человека.

- 2.1.Дайте определение понятию «Основной обмен»?
- 2.2.Дайте определение понятию «Коэффициент физической активности (КФА)»?
- 2.3.Запишите формулу расчёта суточного расхода энергии:

Для обеспечения человека пищей, соответствующей его энергетическим затратам и пластическим процессам, необходимо определить суточный расход энергии. За единицу измерения энергетических затрат человека принята внесистемная единица количества теплоты — калория (1 кал = 4,1868 Дж).

В течении суток человек тратит энергию на работу внутренних органов (сердца, пищеварительного аппарата, лёгких, почек, печени и т. д), на теплообмен и выполнение такой деятельности как работа, учёба, домашний труд, прогулки, отдых и т.д. Энергия затрачиваемая на работу внутренних органов и теплообмен называется *основным обменом*.

При температуре воздуха 20*С, полном покое, натощак основной обмен

составляет 1 ккал в течении 1 ч на 1 кг массы тела человека. Следовательно, основной обмен зависит от массы тела, а также от пола и возраста человека.

Пример №1: Основной обмен у человека массой 60 кг в течении суток составляет:

$$60 \text{ кг} \times 1 \text{ ккал} \times 24 \text{ ч} = 1440 \text{ ккал.}$$

Пример №2: Основной обмен у человека массой 70 кг в течении суток составляет: $70 \text{ кг} \times 1 \text{ ккал} \times 24 \text{ ч} = 1680 \text{ ккал.}$

При снижении температуры окружающей среды энергозатраты увеличиваются.

Суточный расход энергии зависит от вида труда. Связанного с мышечной деятельностью человека.

Практическое занятие № 4.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров.

Тема работы: Определение суточных энергетических затрат организма человека.

Цель работы:

1. Изучить общее понятие об энергетической ценности пищи.
2. Выучить, что такое: энергетическая ценность пищи; калорийность пищи.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256с.
2. Лутошкина Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие /Г.Г. Лутошкина. – 7-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.
3. Качурина Т.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая тетрадь: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Качурина. – 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 96 с.
4. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Понятие об «энергетической ценности пищи».

- 1.1.Объясните понятие «Энергетическая ценность пищи или калорийность пищи»
- 1.2. Перечислите факторы , влияющие на калорийность пищи.
- 1.3. Подсчитайте калорийность приведённых в таблице №2 продуктов:

Продукт	Содержание веществ в 100 г продукта, г				Энергетическая ценность, ккал			
	Вода	Белки	Жиры	Угле-	Белки	Жиры	Угле-	Итого

				ВОДЫ			ВОДЫ
Хлеб ржаной	47	7	1	40			
Хлеб пшеничный	44	8	1	42			
Сосиска	60	12,3	25	-			
Яйца куриные	74	12,7	11,5	0,7			
Сахар	0,14	-	-	99,8			
Кефир	88	3	3,2	4,5			
Капуста	90	1,8	-	5,4			

1.4. Решите задачу «**Энергетическая ценность завтрака из разных продуктов**» и впишите результаты расчётов в таблицу №2.

Задача: Александр съел на завтрак яичницу из двух куриных яиц, каждое массой 40 г, 100 г пшеничного хлеба и выпил стакан кефира (200г) с сахаром (8 г), а Николай — сосиску (100г) с тушёной капустой (200г), 100 г ржаного хлеба и стакан чая с сахаром (16 г). Сколько килокалорий получил организм каждого из них?

Продукты	Энергетическая ценность, ккал		
	Белков	Жиров	Углеводов
Александр			
Яичница из двух яиц			
Кефир (200г), сахар (8г)			
Пшеничный хлеб (100г)			
Итого:			
Николай			
Сосиска (100г), тушёная капуста (200г)			
Чай с сахаром (16г)			
Ржаной хлеб (100г)			
Итого:			

Практическое занятие № 5.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров.

Тема работы: Составление рационов питания

Цель работы:

1. Изучить общее понятие о рациональном сбалансированном питании.
2. Выучить нормы и принципы рационального сбалансированного питания.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256с.

2. Лутошкина Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие /Г.Г. Лутошкина. – 7-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.

3. Качурина Т.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая тетрадь: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Качурина. – 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 96 с.

4. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Рациональное сбалансированное питание.

1.1. Почему необходимо рационально питаться?

1.2. Дайте характеристику основным принципам сбалансированного питания, заполнив таблицу.

Сформулируйте принцип сбалансированного питания	Сущность принципа	Последствия несоблюдения принципа сбалансированного питания

1.3. Выполните практическое занятие, используя предлагаемое далее однодневное меню.

МЕНЮ:

1-й завтрак:	Творог нежирный - 100 г; Морковь припущенная - 200 г; Кофе с молоком (кофе — 5 г, вода — 250 г ,молоко-15 г); Хлеб пшеничный — 30 г.
2-й завтрак:	Салат из свежей капусты (капуста белокочанная — 150 г, сметана—20 г).
Обед:	Щи вегетарианские (картофель - 40 г, капуста белокочанная — 50 г, морковь — 20 г, лук репчатый - 20 г, масло растительное 5 г). Мясо отварное с зелёным горошком (говядина — 100 г, горошек зелёный консервированный — 50 г). Яблоки свежие — 100 г. Хлеб пшеничный — 30 г.
Полдник:	Творог нежирный — 100 г. Сок вишнёвый — 180 г.
Ужин:	Рыба отварная (треска) — 100г Капуста цветная отварная — 150 г Хлеб пшеничный — 30 г.

Ответьте на следующие вопросы по предложенному в меню рациону питания.

- 3.1. Выдержано ли в приведённом меню соотношение белков животного и растительного происхождения (подсчёт следует вести в граммах)?
- 3.2. Существует ли баланс между белками, жирами и углеводами?
- 3.3. Какова энергетическая ценность предложенного суточного рациона?
- 3.4. Соответствует ли данный рацион питания основным принципам составления меню суточных рационов? Ответ поясните.

Практическое занятие № 6.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Составление рационов питания для разных групп населения.

Цель работы:

1. Изучить особенности питания детей и подростков.
2. Санитарно - эпидемиологические требования к кулинарной обработке блюд и режиму питания детей и подростков.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256с.
2. Лутошкина Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие /Г.Г. Лутошкина. – 7-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.
3. Качурина Т.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая тетрадь: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Качурина. – 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 96 с.
4. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Возрастные особенности и нормы питания детей и подростков.

- 1.1. Изучите материал «Возрастные особенности и нормы питания детей и подростков».
- 1.2. Заполните таблицу «Основные функции, источники и последствия недостатка веществ в организме».

Вещество	Функции вещества в организме	Источники вещества для организма	Последствия недостатка вещества в организме
Белки			
Жиры			
Углеводы			
Витамины			

Минеральные вещества			
----------------------	--	--	--

2. Санитарно - эпидемиологические требования к кулинарной обработке блюд и режиму питания детей и подростков.

Изучите предложенное однодневное меню для школьника начальных классов.

МЕНЮ:

1-й завтрак:	<p>Какао с молоком(какао - 5 г, сахар - 20 г, молоко - 100 г, вода — 55 г)</p> <p>Каша овсяная(овсяные хлопья «Геркулес» - 60 г, сахар — 6 г, соль — 3 г, вода — 250 г)</p> <p>Бутерброд с сыром(хлеб пшеничный — 30 г, сыр «Голландский» - 20 г, масло сливочное — 5 г)</p>
2-й завтрак:	<p>Каша рисовая(крупа рисовая — 90 г, соль — 2.5 г, вода — 190 г, масло сливочное — 5 г)</p> <p>Яйцо «всмятку»- 40 г</p> <p>Молоко кипячёное— 180 г</p>
Обед:	<p>Салат витаминный(капуста белокочанная — 50 г, морковь — 20 г, соль-2г, масло подсолнечное - 5 г)</p> <p>Борщ(свекла — 30 г, капуста белокочанная — 30 г, морковь — 5 г, лук репчатый - 10 г, томатная паста - 5 г, жир кулинарный - 5 г, сахар-песок-2г, уксус 3% - 4 г, соль -2 г, вода — 170 г, филе куриное отварное — 50 г)</p> <p>Минтай отварной под соусом «Польским»(минтай отварной - 75 г, яйцо-20 г, масло сливочное — 5 г)</p> <p>Картофельное пюре(картофель — 80 г, молоко — 20 г, соль — 1 г)</p> <p>Кисель клюквенный(клюква — 20 г, сахар — 20 г, крахмал картофельный — 5 г, вода — 155 г)</p> <p>Хлеб пшеничный— 30 г.</p>
Полдник:	<p>Желе из красной смородины(красная смородина — 10 г, сахар — 10 г, желатин — 3 г, вода — 75 г)</p>
Ужин:	<p>Запеканка из творога (творог нежирный — 140 г, крупа манная - 10 г, сахар-песок -10 г, масло сливочное - 5 г, яйцо - 4 г, сухари - 5 г, сметана - 5г, соль - 2 г)</p> <p>Чай с сахаром (чай (заварка) — 5 г, сахар-15 г, вода-160г)</p> <p>Хлеб пшеничный-30 г.</p>

2.1.Используя таблицу «Химический состав и энергетическая ценность 100 г съедобной части некоторых пищевых продуктов (по И.М. Скурихину)», дайте заключение по предложенному рациону питания,

ответив на следующие вопросы:

1. Получит ли школьник достаточную норму жиров?
2. Выдержано ли в предложенном суточном рационе соотношение жиров растительного и животного происхождения?
3. Получит ли школьник достаточную норму белков?
4. Равномерно ли распределение суточного рациона по видам приёма пищи?
Завтрак _____ %
Обед _____ %
Полдник _____ %
Ужин _____ %
5. Какова энергетическая\ ценность предложенного рациона питания?
6. Существует ли баланс между белками, жирами и углеводами?
7. Предусмотрено ли в меню разнообразие пищи?

Практическое занятие № 7.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Задачи и принципы построения лечебного питания.

Цель работы:

1. Изучить особенности лечебного питания.
2. Организацию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях.
3. Характеристика стандартных диет и диет номерной системы.
4. Лечебно-профилактическое питание.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии: учебник для нач. проф. образования /З.П. Матюхина. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 256с.
2. Лутошкина Г.Г. Гигиена и санитария общественного питания: учеб. пособие /Г.Г. Лутошкина. – 7-е издание. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.
3. Качурина Т.А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. Рабочая тетрадь: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. образования/ Т.А. Качурина. – 3-е изд., - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 96 с.
4. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1.Задачи и принципы построения лечебного питания.

- 1.1.Охарактеризуйте цель, роль, предназначение диетического питания.
- 1.2.Что такое механическое щажение пищеварительного тракта? С какой целью его применяют?
- 1.3.Что такое химическое щажение пищеварительного тракта? С какой целью

его применяют?

1.4. Что такое термическое щажение пищеварительного тракта? С какой целью его применяют?

2. Организацию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях.

2.1. В чём заключаются обязанности врача-диетолога?

2.2. В чём заключаются обязанности заведующего пищеблоком лечебно-профилактического учреждения?

2.3. Какова роль совета лечебно-профилактического учреждения по лечебному питанию?

3. Характеристика стандартных диет и диет номерной системы.

3.1. Изучите характеристики диет. Выделите основные требования при составлении рациона питания по диетам. Заполните таблицу «Характеристика диет»:

№ диеты	Назначение	Общая характеристика	Кулинарная обработка блюд	Режим питания

4. Лечебно-профилактическое питание.

4.1. в чём существенное отличие лечебно-профилактического питания от лечебного?

4.2. Что учитывается при составлении рационов лечебно-профилактического питания?

Практическое занятие № 8.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров.

Тема работы: Органолептическая оценка качества мяса и мясных продуктов, расчёт энергетической ценности.

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество продовольственных товаров.
2. Классификация продовольственных товаров.
3. Товароведная характеристика мяса и мясных продуктов, органолептическая оценка качества.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования: - 5-е изд., стереотип - М.: ИЦ «Академия», 2013. - 336с.
2. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

- 1. Оценка качества продовольственных товаров.**

1.1. Что такое качество пищевых продуктов?

1.2. Качество пищевых продуктов определяют органолептическим (внешний вид, вкус и запах, цвет, консистенция) и измерительным (инструментальный) методами. Дайте определения.

1.3. Свойства потребительской продукции: сохраняемость, энергетическая ценность, биологическая ценность, физиологическая ценность, органолептическая ценность, усвояемость продуктов, доброкачественность. Дайте определения.

2. Классификация продовольственных товаров - это распределение их на группы или классы по общим и наиболее характерным признакам.

Классификационная группа	Продовольственные товары	Классификационные признаки
Мясо и мясные товары	Мясо убойных животных; Мясные субпродукты; Мясо домашней птицы; Мясные полуфабрикаты; Полуфабрикаты из птицы; Кулинарные изделия; Колбасные изделия; Мясные копчености; Мясные консервы;	Высокая питательная ценность, источник полноценных белков, содержание жиров, минеральных, экстрактивных веществ.

3. Заполните таблицу «Товароведная характеристика мяса и мясных продуктов, органолептическая оценка качества»

Мясо и мясные товары	Характеристика	Органолептические показатели
Мясо убойных животных		
Мясные субпродукты		
Мясо домашней птицы		
Мясные полуфабрикаты		
Полуфабрикаты из птицы		
Кулинарные изделия		
Колбасные изделия		
Мясные копчености		
Мясные консервы		

4. Определить энергетическую ценность 100 г мяса.

Практическое занятие № 9.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Органолептическая оценка качества рыбы и рыбных товаров, расчёт энергетической ценности.

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество продовольственных товаров.
2. Товароведная характеристика рыбы и рыбных товаров, органолептическая оценка качества.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования: - 5-е изд., стереотип - М.: ИЦ «Академия», 2013. - 336с.
2. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Оценка качества продовольственных товаров.

1.1. Что такое качество пищевых продуктов?

1.2. Качество пищевых продуктов определяют органолептическим (внешний вид, вкус и запах, цвет, консистенция) и измерительным (инструментальный) методами. Дайте определения.

1.3. Свойства потребительской продукции: сохраняемость, энергетическая ценность, биологическая ценность, физиологическая ценность, органолептическая ценность, усвояемость продуктов, доброкачественность. Дайте определения.

2. Классификация продовольственных товаров - это распределение их на группы или классы по общим и наиболее характерным признакам.

Классификационная группа	Продовольственные товары	Классификационные признаки
Рыба и рыбные товары	Рыба живая Рыба охлаждённая и мороженая Рыба солёная пряная, маринованная Рыба вяленая, сушёная Рыба копчёная, балычные изделия Рыбные консервы Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия Икра рыб	Ценные продукты питания: мясо рыбы содержит полноценные белки, экстрактивные вещества, жиры, витамины А, Д, Е, К, группы В, минеральные вещества, углеводы.

3. Заполните таблицу «Товароведная характеристика рыбы и рыбных

продуктов, органолептическая оценка качества»

Рыба и рыбные товары	Характеристика	Органолептические показатели
Рыба живая		
Рыба охлаждённая и мороженая		
Рыба солёная пряная, маринованная		
Рыба вяленая, сушёная		
Рыба копчёная, балычные изделия		
Рыбные консервы		
Рыбные полуфабрикаты и кулинарные изделия		
Икра рыб		

4. Определить энергетическую ценность 100 г рыбы.

Практическое занятие № 10.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров.

Тема работы: Органолептическая оценка качества молочных товаров, расчёт энергетической ценности.

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество продовольственных товаров.
2. Товароведная характеристика молочных товаров, органолептическая оценка качества.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования: - 5-е изд., стереотип - М.: ИЦ «Академия», 2013. - 336с.
2. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Оценка качества продовольственных товаров.

- 1.1. Что такое качество пищевых продуктов?
- 1.2. Качество пищевых продуктов определяют органолептическим (внешний вид, вкус и запах, цвет, консистенция) и измерительным (инструментальный) методами. Дайте определения.
- 1.3. Свойства потребительской продукции: сохраняемость, энергетическая ценность, биологическая ценность, физиологическая ценность, органолептическая ценность, усвояемость продуктов, доброкачественность. Дайте определения.

2. Классификация продовольственных товаров - это распределение их на группы или классы по общим и наиболее характерным признакам.

Классификационная группа	Продовольственные товары	Классификационные признаки
Молочные товары	<p>Молоко: пастеризованное, стерилизованное, топлёное, цельное натуральное. Сливки жирные питьевые. Сухие молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сметана. Творог и творожные продукты. Сыры.</p>	<p>Содержание всех необходимых и легкоусвояемых веществ: белков (незаменимых аминокислот, казеина, альбумина, глобулина), молочного жира (более 20 жирных кислот), молочного сахара (лактозы).</p>

3. Заполните таблицу «Товароведная характеристика рыбы и рыбных продуктов, органолептическая оценка качества»

Молочные товары	Характеристика	Органолептические показатели
Молоко: пастеризованное, стерилизованное, топлёное, цельное натуральное.		
Сливки жирные питьевые.		
Сухие молочные продукты.		
Молочные консервы.		
Кисломолочные продукты.		
Сметана.		
Творог и творожные продукты.		

Сыры.		
-------	--	--

4. Определить энергетическую ценность 100 г молока.

Практическое занятие № 11.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Органолептическая оценка качества яичных товаров, расчёт энергетической ценности.

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество продовольственных товаров.
2. Товароведная характеристика яичных товаров, органолептическая оценка качества.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования: - 5-е изд., стереотип - М.: ИЦ «Академия», 2013. - 336с.
2. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Оценка качества продовольственных товаров.

- 1.1. Что такое качество пищевых продуктов?
- 1.2. Качество пищевых продуктов определяют органолептическим (внешний вид, вкус и запах, цвет, консистенция) и измерительным (инструментальный) методами. Дайте определения.
- 1.3. Свойства потребительской продукции: сохраняемость, энергетическая ценность, биологическая ценность, физиологическая ценность, органолептическая ценность, усвояемость продуктов, доброкачественность. Дайте определения.

2. Классификация продовольственных товаров - это распределение их на группы или классы по общим и наиболее характерным признакам.

Классификационная группа	Продовольственные товары	Классификационные признаки
Яичные товары	Яйца диетические Яйца столовые Меланж — мороженный яичный продукт: смесь белка и желтка, или мороженный желток, или мороженный белок. Сухой яичный порошок - яичный порошок, желток яичный сухой, белок	Содержание веществ. Сбалансированных и легко усвояемых организмом человека: белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов группы В, РР.

	яичный сухой, омлет сухой.	
--	----------------------------	--

3. Заполните таблицу «Товароведная характеристика рыбы и рыбных продуктов, органолептическая оценка качества»

Яичные товары	Характеристика	Органолептические показатели
Яйца диетические		
Яйца столовые		
Меланж — мороженный яичный продукт: смесь белка и желтка, или мороженный желток, или мороженный белок.		
Сухой яичный порошок - яичный порошок, желток яичный сухой, белок яичный сухой, омлет сухой.		

4. Определить энергетическую ценность 100 г куриных яиц.

Практическое занятие № 12.

По дисциплине: ОП.02 Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров

Тема работы: Органолептическая оценка качества плодоовощных товаров и грибов, расчёт энергетической ценности.

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество продовольственных товаров.
2. Товароведная характеристика плодоовощных товаров и грибов , органолептическая оценка качества.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования: - 5-е изд., стереотип - М.: ИЦ «Академия», 2013. - 336с.
2. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Оценка качества продовольственных товаров.

- 1.1. Что такое качество пищевых продуктов?
- 1.2. Качество пищевых продуктов определяют органолептическим (внешний вид, вкус и запах, цвет, консистенция) и измерительным (инструментальный) методами. Дайте определения.

2. Классификация продовольственных товаров - это распределение их на группы или классы по общим и наиболее характерным признакам.

Классификационная группа	Продовольственные товары	Классификационные признаки
Плодоовощные товары и грибы.	<p>Овощи: корнеплоды, клубнеплоды, капустные, луковые, салатно-шпинатные, десертные, пряные, тыквенные, томатные, бобовые, зерновые.</p> <p>Плоды: семечковые, косточковые, субтропические и тропические.</p> <p>Ягоды.</p> <p>Орехоплодные.</p> <p>Грибы: белые, подберёзовики, грузди, волнушки, опята, шампиньоны, трюфель, сморчѣк, строчок, вешенки.</p>	

3. Заполните таблицу «Товароведная характеристика рыбы и рыбных продуктов, органолептическая оценка качества»

Плодоовощные товары и грибы.	Характеристика	Органолептические показатели
Овощи: корнеплоды, клубнеплоды, капустные, луковые, салатно-шпинатные, десертные, пряные, тыквенные, томатные, бобовые, зерновые.		
Плоды: семечковые, косточковые, субтропические и тропические.		
Ягоды.		
Орехоплодные.		
Грибы: белые, подберёзовики, грузди, волнушки, опята, шампиньоны, трюфель, сморчѣк, строчок, вешенки.		

4. Определить энергетическую ценность в 100 г.

Вопросы контрольной работы №1:

№ п/п	Содержание вопроса
1	Расход питательных веществ организмом человека?
2	Пищевые вещества, служащие пластическим материалом в живом организме?
3	Водорастворимые витамины?
4	Пищевые вещества, которые в процессе пищеварения не изменяются?
5	Как называется процесс изменения и химического расщепления пищевых веществ в организме человека?
6	Вещества являющиеся основным источником энергии для организма?
7	Накопление питательных веществ и энергии в организме?
8	Кислота входящая в состав желудочного сока?
9	Химические соединения, входящие в состав молекул белков?
10	Катализаторы биохимических процессов при пищеварении, расщепляющие сложные пищевые вещества на простые?
11	Орган вырабатывающий желчь?
12	Жирорастворимые витамины?
13	Микроэлемент необходимый для работы щитовидной железы?
14	Пища, которая лучше усваивается?
15	Количество скрытой энергии, заключённой в пище?
16	Энергетическая ценность 1 г белка и 1 г углеводов?
17	Оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов в рационе основных групп населения?
18	Минеральные вещества необходимые для формирования костной ткани организма?
19	Энергетическая ценность 1 г жира?
20	Химические соединения, входящие в состав молекул жиров?
21	Химические соединения, относящиеся к углеводам?
22	Роль печени в процессе пищеварения.
23	Роль поджелудочной железы в процессе пищеварения.
24	Из каких органов состоит пищеварительный аппарат человека.
25	Роль воды в жизнедеятельности организма человека.

Вопросы контрольной работы №2:

№ п/п	Содержание вопроса
1	Какие признаки говорят о порче свежего мяса?
2	Какая рыба называется свежей?
3	Каким образом в молоко попадают микроорганизмы?
4	По какому показателю оценивается свежесть яиц?
5	Наиболее распространённый вид порчи муки?
6	Для хранения скоропортящихся продуктов на предприятиях общественного питания предусматривается?
7	Чем определяется качественный состав микрофлоры рыбы?
8	Что необходимо использовать, чтобы достичь гибели микробов, при изготовлении колбасных изделий?
9	Какое свойство характерно для муки?
10	Способ обезвреживания молока при температуре 63-95*С?
11	Не допускается использование каких яиц в хлебопекарном производстве?
12	К какому способу обработки относится рыба, при котором из рыбы испаряется значительная часть влаги?
13	Где заражается мясо здорового скота?
14	Бактерицидная фаза молока -это?
15	Какой способ обезвреживания молока необходимо проводить в домашних условиях?
16	Для уничтожения возбудителей инфекций, яйца всех видов птиц рекомендуют выдерживать в кипящей воде?
17	Основной метод консервирования икры?
18	К какому способу обработки относится рыба, когда на неё влияют антисептические вещества дыми и высокая температура?
19	Какие признаки говорят, что мясо птицы предоставляет большую санитарную опасность?
20	Молоко сквашивается при фазе?
21	Почему мясные субпродукты в общественном питании поступают в замороженном виде?
22	Овощи содержащие фитонциды?
23	Овощи входящие в группу корнеплодов?
24	Овощи содержащие каротин?
25	Овощи содержащие наибольшее количество белковых веществ?

IV. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

устный опрос, практические занятия, самостоятельная работа, тестирование.

Формой аттестации по учебной дисциплине **Физиология питания с основами товароведения продовольственных товаров** является дифференцированный зачет, в виде комплексного тестового задания (4 варианта).

Вариант № 1

№ п/п	Содержание вопроса	№ ответов	Предполагаемые ответы
1	Расход питательных веществ организмом человека?	1	Ассимиляция
		2	Диссимиляция
		3	Обмен веществ
		4	Окисление
2	Пищевые вещества, служащие пластическим материалом в живом организме?	1	Белки
		2	Жиры
		3	Витамины
		4	Минеральные вещества
3	Водорастворимые витамины?	1	А
		2	Е
		3	С
		4	Д
4	Пищевые вещества, которые в процессе пищеварения не изменяются?	1	Минеральные соли
		2	Витамины
		3	Белки
		4	Жиры
		5	Углеводы
5	Как называется процесс изменения и химического расщепления пищевых веществ в организме человека?	1	Обмен веществ
		2	Энергетическая ценность
		3	Пищеварение
6	Какие признаки говорят о порче свежего мяса?	1	Изменение цвета
		2	Появление слизи
		3	Изменение запаха
		4	Появление липкой поверхности
7	Какая рыба называется свежей?	1	Замороженная
		2	Охлаждённая

		3	Заснувшая
		4	Живая
8	Каким образом в молоко попадают микроорганизмы?	1	От больных животных
		2	От мух
		3	От комаров
		4	От воды
9	По какому показателю оценивается свежесть яиц?	1	По размеру воздушной камеры
		2	По цвету скорлупы
		3	По размеру
		4	По характерным вкраплениям
10	Наиболее распространённый вид порчи муки?	1	Прокисание
		2	Прогоркание
		3	Плесневение
		4	Вспучивание

Вариант № 2

№ п/п	Содержание вопроса	№ ответов	Предполагаемые ответы
1	Вещества являющиеся основным источником энергии для организма?	1	Белки
		2	Жиры
		3	Витамины
		4	Минеральные вещества
		5	Углеводы
2	Накопление питательных веществ и энергии в организме?	1	Ассимиляция
		2	Диссимиляция
		3	Усвояемость
		4	Синтез
3	Кислота входящая в состав желудочного сока?	1	Соляная
		2	Серная
		3	Азотная
		4	Углекислая
4	Химические соединения, входящие в состав молекул белков?	1	Глицерин
		2	Аминокислоты
		3	Пектиновые вещества
		4	Моносахариды
5	Для хранения скоропортящихся продуктов на предприятиях общественного питания	1	Сухой лёд
		2	Подвалы
		3	Домашние холодильники
		4	Охлаждаемые камеры

	предусматривается?		
6	Чем определяется качественный состав микрофлоры рыбы?	1 2 3 4	Составом микрофлоры воды Видовой принадлежностью Возрастом рыбы Количеством и размером чешуек.
7	Что необходимо использовать, чтобы достичь гибели микробов, при изготовлении колбасных изделий?	1 2 3	Использование тепловой обработки Применение сырья с меньшей влажностью Использование соли и веществ для копчения
8	Какое свойство характерно для муки?	1 2 3 4	Влагостойкость Термостойкости Лёжкость Гигроскопичность
9	Способ обезвреживания молока при температуре 63-95*С?	1 2 3 4	Пастеризация Стерилизация Ультрастерилизация Кипячение
10	Не допускается использование яиц в хлебопекарном производстве?	1 2 3 4	С загрязнённой скорлупой С битой скорлупой Яйца водоплавающих птиц С патогенной микрофлорой.

Вариант № 3

№ п/п	Содержание вопроса	№ ответов	Предполагаемые ответы
1	Катализаторы биохимических процессов при пищеварении, расщепляющие сложные пищевые вещества на простые?	1 2 3 4	Вода Кислота Желчь Ферменты
2	Орган вырабатывающий желчь?	1 2 3 4	Желчный пузырь Поджелудочная железа Желудок Печень
3	Жирорастворимые витамины	1 2	С В1

		3 4 5	Д РР А
4	Микроэлемент необходимый для работы щитовидной железы?	1 2 3 4	Фосфор Сера Йод Медь
5	Пища, которая лучше усваивается?	1 2 3 4	Сырая Отварная Кусковая Протёртая
6	К какому способу обработки относится рыба, при котором из рыбы испаряется значительная часть влаги?	1 2 3 4	Соление Сушение Вяление Копчение
7	Где заражается мясо здорового скота?	1 2 3 4	При жизни животного При кормлении При убое При транспортировке
8	Бактерицидная фаза молока - это?	1 2 3 4	Период времени, в течении которого молоко находится в вымени Период времени, в течении которого выдаивают молоко Период времени, до стерилизации Период времени, в течении которого сохраняются антимикробные свойства молока
9	Какой способ обезвреживания молока необходимо проводить в домашних условиях?	1 2 3 4	Пастеризация Стерилизация Ультростерилизация Кипячение
10	Для уничтожения возбудителей инфекций, яйца всех видов птиц рекомендуют выдерживать в кипящей воде?	1 2 3 4	1-5 мин 6-10 мин 13-14 мин не менее 20 мин

Вариант № 4

№ п/п	Содержание вопроса	№ ответов	Предполагаемые ответы
1	Количество скрытой энергии, заключённой в пище?	1 2 3 4	Энергетическая ценность Калорийность Пищевая ценность Усвояемость
2	Энергетическая ценность 1 г белка и 1 г углеводов?	1 2	4 ккал (16,7 кДж) 9 ккал (37, 7 кДж)
3	Оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов в рационе основных групп населения?	1 2 3	1:1:4 1:1:5 4:2:1
4	Минеральные вещества необходимые для формирования костной ткани организма?	1 2 3 4	Кальций Фосфор Магний железо
5	Энергетическая ценность 1 г жира?	1 2	4 ккал (16,7 кДж) 9 ккал (37, 7 кДж)
6	Основной метод консервирования икры?	1 2 3 4	Копчени Сушка Посол Вяление
7	К какому способу обработки относится рыба, когда на неё влияют антисептические вещества дыми и высокая температура?	1 2 3 4	Соление Сушение Копчение Вяление
8	Какие признаки говорят, что мясо птицы предоставляет большую санитарную опасность?	1 2 3 4	Птицы летают и высиживают птенцов Имеют перьевого покров и клюв Птенцы выводятся из скорлупы Птица в общественном питании поступает в полупотрошённом виде и в кишечнике имеют много сальмонелл.
9	Молоко сквашивается при фазе?	1 2 3	Бактерицидной смешанной микрофлоры Молочнокислых бактерий

		4	Плесневых дрожжей и грибов
10	Почему мясные субпродукты в общественном питании поступают в замороженном виде?	1 2 3 4	Так как содержат много влаги Так уменьшается срок приготовления блюд Так как из внешней среды попадают микроорганизмы Так вкуснее

Эталон ответов

на дифференцированный зачет (в виде 4 вариантов комплексного тестового задания).

Вариант №1

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант ответа	2	1;2	3	1;2	3	1;2;3; 4	4	1	1	3

Вариант №2

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант ответа	1;2;5	1	1	2	4	1	1;2;3	4	1	3;4

Вариант №3

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант ответа	4	4	3;5	3	2;4	2;3	3;4	4	4	3

Вариант №4

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант ответа	1;2	1	1	1;2	2	3	3	4	3	1;3