

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
201 6 г.



Комплект
контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине

ОП.02 ОСНОВЫ ФИЗИОЛОГИИ ПИТАНИЯ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ

основной профессиональной
образовательной программы по профессии
43.01.01 «Официант, бармен»

Судак, 201 6

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 | 6 |
| 2.1.Динамика формирования общих компетенций | 6 |
| III. Оценка освоения учебной дисциплины | 13 |
| 3.1.Формы и методы оценивания | 13 |
| 3.2.Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины | 15 |
| IV. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине. | 37 |

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. В результате освоения учебной дисциплины **Основы физиологии питания, санитарии и гигиены** обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии СПО **43.01.01 «Официант, бармен»** базовый уровень подготовки со следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции, и общие компетенции:

уметь:

- составлять рационы питания для различных категорий потребителей;
- осуществлять санитарно-гигиенический контроль качества сырья и кулинарной продукции;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования реализации готовой продукции;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования хранения пищевых продуктов;
- осуществлять органолептическую оценку качества различных групп продовольственных товаров;
- соблюдать правила личной гигиены и выполнять санитарные правила;
- готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств;

знать:

- состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания;
- роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания;
- понятие суточной нормы потребности человека в питательных веществах;
- усвояемость пищи и факторы, влияющие на неё;
- нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения;
- правила личной гигиены;
- санитарные требования к торговым и производственным помещениям организаций общественного питания, инвентарю, посуде, таре;
- санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов и процессу приготовления блюд;
- санитарные требования к реализации готовой продукции;
- санитарные требования к обслуживанию посетителей.

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: | | |
| <p>У 1. Составлять рационы питания для различных категорий потребителей.</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>- разработка рационов питания для различных групп населения;</p> <p>- расчёт суточного расхода энергии.</p> | <p>Устный опрос.</p> <p>Практические занятия.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> <p>Контрольная работа.</p> |
| У 2. Осуществлять санитарно- | - определение | Устный |

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <p>гигиенический контроль качества сырья и кулинарной продукции.</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>органолептическим методом качество сырья и кулинарной продукции;</p> | <p>опрос.</p> <p>Практические занятия.</p> <p>Самостоятельная работа.</p> |
| <p>У 3. Соблюдать санитарно-гигиенические требования реализации готовой продукции.</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>- реализация готовой продукции с соблюдением санитарно-гигиенических требований;</p> | <p>Устный опрос.</p> <p>Практические занятия.</p> <p>Самостоятельная работа.</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>У 4. Соблюдать санитарно-гигиенические требования хранения пищевых продуктов.</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</p> | <p>- соблюдение санитарно-гигиенических требований при хранении пищевых продуктов;</p> | <p>Устный опрос. Практические занятия. Самостоятельная работа.</p> |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> | | |
| <p>У 5. Осуществлять органолептическую оценку качества различных групп 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.</p> | <p>- оценивание органолептическим методом различных групп продовольственных товаров;</p> | <p>Устный опрос. Практические занятия. Самостоятельная работа.</p> |
| <p>У 6. Соблюдать правила личной гигиены и выполнять санитарные пра-</p> | <p>-оценивание внешнего вида официанта, бармена,</p> | <p>Устный опрос.</p> |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <p>вила.</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>выполнение ими санитарных правил;</p> | <p>Практические занятия. Самостоятельная работа.</p> |
| <p>У 7. Готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств.</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</p> | <p>- предоставление готового раствора хлорной извести или хлорамина в соответствии санитарными требованиями;</p> | <p>Устный опрос. Практические занятия. Самостоятельная работа.</p> |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|
| <p>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> | | |
| Знать: | | |
| З 1. Состав, физиологическое значение, энергетическую и пищевую ценность различных продуктов питания. | | Практические занятия. |
| З 2. Роль питательных и минеральных веществ, витаминов, микроэлементов и воды в структуре питания. | | Практические занятия. |
| З 3. Понятие суточной нормы потребности человека в питательных веществах. | | Практические занятия. |
| З 4. Усвояемость пищи и факторы, влияющие на неё. | | Практические занятия. |
| З 5. Нормы и принципы рационального сбалансированного питания для различных групп населения. | | Практические занятия. |
| З 6. Правила личной гигиены. | | Практические занятия. |
| З 7. Санитарные требования к торговым и производственным помещениям организаций | | Практические занятия. |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|
| общественного питания, инвентарю, посуде, таре. | | |
| 3 8. Санитарные требования к транспортировке и хранению пищевых продуктов и процессу приготовления блюд. | | Практические занятия. |
| 3 9. Санитарные требования к реализации готовой продукции. | | Практические занятия. |
| 3 10. Санитарные требования к обслуживанию посетителей. | | Практические занятия. |

III. Оценка освоения учебной дисциплины.

3.1. Формы и методы оценивания.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине **Основы физиологии питания, санитарии и гигиены**, 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 |
| Тема 1. Пищевые вещества и их физиологическое значение для организма человека. | Устный опрос Практическое занятие №1; №2; Самостоятельная работа | У 1; З 1; З 2; З 3; З 4; З 5; ОК. 1-6; | ДЗ | У 1; З 1; З 2; З 3; З 4; З 5; ОК. 1-6; |
| Тема 2. Пищеварение и усвояемость пищи. | Устный опрос Самостоятельная работа | У 1; З 1; З 2; З 3; З 4; З 5; ОК. 1-6; | ДЗ | У 1; З 1; З 2; З 3; З 4; З 5; ОК. 1-6; |
| Тема 3. Обмен веществ и энергии. | Устный опрос Практическое занятие №3; №4; Самостоятельная работа Контрольная работа №1 | У 1; З 1; З 2; З 3; З 4; З 5; ОК. 1-6; | ДЗ | У 1; З 1; З 2; З 3; З 4; З 5; ОК. 1-6; |
| Тема 4. Личная гигиена работников предприятий общественного питания. | Устный опрос Практическое занятие №5; №6; №7; Самостоятельная работа | У 6; У 7; З 6; ОК. 1-6; | ДЗ | У 6; У 7; З 6; ОК. 1-6; |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| <p>Тема 5. Санитарные требования к устройству и содержанию предприятий общественного питания, оборудованию, инвентарю, инструментам, посуде, таре.</p> | <p>Устный опрос Практическое занятие №8; №9; Самостоятельная работа</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; 3 7; ОК. 1-6;</p> | <p>ДЗ</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; 3 7; ОК. 1-6;</p> |
| <p>Тема 6. Санитарные требования к кулинарной обработке пищевых продуктов, приготовлению блюд, реализации готовой продукции.</p> | <p>Устный опрос Самостоятельная работа</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; 3 8; 3 9; ОК. 1-6;</p> | <p>ДЗ</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; 3 8; 3 9; ОК. 1-6;</p> |
| <p>Тема 7. Производственный контроль за соблюдением эпидемиологических правил на предприятиях общественного питания.</p> | <p>Устный опрос Практическое занятие №10; №11; №12; Самостоятельная работа</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; У 7; 3 6; 3 10; ОК. 1-6;</p> | <p>ДЗ</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; У 7; 3 6; 3 10; ОК. 1-6;</p> |
| <p>Тема 8. Основные пищевые инфекции, отравления, глистные заболевания.</p> | <p>Устный опрос Практическое занятие №13; Самостоятельная работа Контрольная работа №2</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; У 7; 3 6; 3 10; ОК. 1-6;</p> | <p>ДЗ</p> | <p>У 2; У 3; У 4; У 5; У 6; У 7; 3 6; 3 10; ОК. 1-6;</p> |

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; умений У 1, У 2, У 3, У 4, У 5, У 6, У 7.

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: Составление рационов питания для разных групп населения.

Практическое занятие №5: Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук персонала, одежды.

Практическое занятие №6: Санитарно-бактериологическое исследование смывов с инвентаря.

Практическое занятие №7: Санитарно-бактериологическое исследование смывов с оборудования.

Практическое занятие №8: Приготовление дезинфицирующих средств.

Практическое занятие №9: Приготовление моющих средств.

Практическое занятие №10: Органолептическая оценка качества мяса и мясных продуктов, рыбных товаров.

Практическое занятие №11: Органолептическая оценка качества молочных товаров.

Практическое занятие №12: Органолептическая оценка качества плодоовощных товаров.

Практическое занятие №13: Определение заражённости муки тягучей (картофельной) болезнью.

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;

Контрольная работа №1.

Контрольная работа №2.

Практические занятия:

Практическое занятие № 1.

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

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 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

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 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

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 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

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 №5

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук персонала, одежды.

Цель работы:

1. Научиться определять общее количество микробов; стафилококков, бактерий группы кишечной палочки на руках и одежде персонала.
2. Научиться соблюдать меры для предупреждения обсеменения рук и одежды микроорганизмами.

Рабочее место:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для нач. проф. образования/ Л.В. Мармузова.-8-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2014.-160 с.
2. Опорный конспект.

Бактериальное загрязнение определяют путём изучения микрофлоры смывов, сделанных с рук и поверхностей исследуемых объектов. Смывы с рук следует производить перед началом работы, после пользования туалетом. Взятие смывов с рук персонала, спецодежды производят с помощью стерильных ватных тампонов на стеклянных (лучше металлических) палочках или марлевых салфеточек размерами 5x5 см, завёрнутых в бумажные пакеты. Непосредственно перед взятием смыва увлажняют тампон или салфетку физиологическим раствором, предварительно разлитым по 2 мл в стерильные пробирки. Салфетки при этом захватывают прокалённым пинцетом. После взятия смыва тампон или салфетку помещают в ту же пробирку, из которой проводили увлажнение.

При взятии смывов с рук протирают тампоном ладони обеих рук, проводя не менее 5 раз по одной ладони и пальцам, затем протирают участки между пальцев, ногти и под ногтями.

При взятии смывов с санитарной одежды протирают четыре площадки по 25 см²: нижнюю часть каждого рукава и две площадки с верхней и передней части санитарной одежды.

Смывы исследуют на обнаружение бактерий группы кишечной палочки и определение наличия стафилококков.

Приборы и посуда: термостат, чашки Петри, ватные тампоны или салфетки, пипетка, шпатель.

Материалы и реактивы: мясопептонный агар, изотонический раствор хлорида натрия.

Порядок выполнения работы:

Материалом для посева при исследовании смывов является смывная жидкость, используемая для увлажнения тампона или марлевой салфетки.

1. Определение общего количества микробов.

К 2 мл изотонического раствора хлорида натрия, используемого для увлажнения тампона. Прибавить ещё 8 мл.

Тампон тщательно отмыть, встряхивая. Полученное разведение 1:10 внести в чашку Петри по 1 мл, залить расплавленным и охлаждённым до 45*С мясопептонным агаром.

Чашки Петри поместить в термостат, в котором поддерживается температура 37* С, и выдерживать 48 ч. По истечении этого времени подсчитать количество выросших колоний.

2. Выявление стафилококков.

Для этого производят посев непосредственно тампоном на чашки с молочно-солевым агаром. Если смывы делают марлевыми салфетками, то посев на плотные питательные среды удобнее осуществлять нанесением на поверхность среды в количестве 0,1 мл смывной жидкости. Которую затем тщательно растирают шпателем по всей поверхности агара. В качестве среды накопления для стафилококков применяют питательный бульон с 6,5% хлорида натрия, разлитый по 5 мл в пробирки, в которые помещают оставшуюся смывную жидкость.

3. Выявление наличия бактерий группы кишечной палочки

Для этого посев произвести в среду накопления, для чего тампон, которым производили ранее посев на молочно-солевой агар (или марлевую салфетку), погрузить в среду Кесселера, разлитую в пробирки по 5...10 мл. Дальнейший ход исследования на обнаружение стафилококков и бактериальной группы кишечной палочки производят, как в п.1.

Бактерии группы кишечной палочки и стафилококков должны отсутствовать в смывах с контролируемых объектов.

4. Написать отчёт о проделанной работе.

Практическое занятие №6

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Санитарно-бактериологическое исследование смывов с инвентаря.

Цель работы:

1. Научиться определять общее количество микробов; стафилококков, бактерий группы кишечной палочки на инвентаре.
2. Научиться соблюдать меры для предупреждения обсеменения инвентаря микроорганизмами.

Рабочее место:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для нач. проф. образования/ Л.В. Мармузова.-8-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2014.-160 с.
2. Опорный конспект.

Бактериальное загрязнение определяют путём изучения микрофлоры смывов, сделанных с поверхностей исследуемых объектов. Смывы с инвентаря производят перед началом работы, либо после санитарной обработки в санитарные дни. Взятие смывов с инвентаря производят с помощью стерильных ватных тампонов на стеклянных (лучше металлических) палочках или марлевых салфеточек размерами 5х5 см, завёрнутых в бумажные пакеты. Непосредственно перед взятием смыва увлажняют тампон или салфетку физиологическим раствором, предварительно разлитым по 2 мл в стерильные пробирки. Салфетки при этом захватывают прокалённым пинцетом. После взятия смыва тампон или салфетку помещают в ту же пробирку, из которой проводили увлажнение.

При контроле жирных поверхностей пользуются сухими тампонами или салфетками.

Смывы с инвентаря берут с поверхности 100 см² в разных местах исследуемого предмета. Для ограничения поверхности используют шаблон (трафарет) площадью 25 см².

Смывы исследуют на обнаружение бактерий группы кишечной палочки и определение наличия стафилококков.

Приборы и посуда: термостат, чашки Петри, ватные тампоны или салфетки, пипетка, шпатель.

Материалы и реактивы: мясопептонный агар, изотонический раствор хлорида натрия.

Порядок выполнения работы:

Материалом для посева при исследовании смывов является смывная жидкость, используемая для увлажнения тампона или марлевой салфетки.

1.Определение общего количества микробов.

К 2 мл изотонического раствора хлорида натрия, используемого для увлажнения тампона. Прибавить ещё 8 мл. Тампон тщательно отмыть, встряхивая. Полученное разведение 1:10 внести в чашку Петри по 1 мл, залить расплавленным и охлаждённым до 45*С мясопептонным агаром.

Чашки Петри поместить в термостат, в котором поддерживается температура 37* С, и выдерживать 48 ч. По истечении этого времени подсчитать количество выросших колоний.

2.Выявление стафилококков.

Для этого производят посев непосредственно тампоном на чашки с молочно-солевым агаром. Если смывы делают марлевыми салфетками, то посев на плотные питательные среды удобнее осуществлять нанесением на поверхность среды в количестве 0,1 мл смывной жидкости. Которую затем тщательно растирают шпателем по всей поверхности агара. В качестве среды накопления для стафилококков применяют питательный бульон с 6,5% хлорида натрия, разлитый по 5 мл в пробирки, в которые помещают оставшуюся смывную жидкость.

3. Выявление наличия бактерий группы кишечной палочки

Для этого посев произвести в среду накопления, для чего тампон, которым производили ранее посев на молочно-солевой агар (или марлевую салфетку), погрузить в среду Кесселера, разлитую в пробирки по 5...10 мл. Дальнейший ход исследования на обнаружение стафилококков и бактериальной группы кишечной палочки производят, как в п.1.

Бактерии группы кишечной палочки и стафилококков должны отсутствовать в смывах с контролируемых объектов.

4. Написать отчёт о проделанной работе.

Практическая занятие №7

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Санитарно-бактериологическое исследование смывов с оборудования.

Цель работы:

1. Научиться определять общее количество микробов; стафилококков, бактерий группы кишечной палочки на инвентаре.
2. Научиться соблюдать меры для предупреждения обсеменения инвентаря микроорганизмами.

Рабочее место:

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для нач. проф. образования/ Л.В. Мармузова.-8-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2014.-160 с.

2. Опорный конспект.

Бактериальное загрязнение определяют путём изучения микрофлоры смывов, сделанных с поверхностей исследуемых объектов. Смывы с оборудования производят перед началом работы, либо после санитарной обработки в санитарные дни. Взятие смывов с инвентаря производят с помощью стерильных ватных тампонов на стеклянных (лучше металлических) палочках или марлевых салфеточек размерами 5x5 см, завернутых в бумажные пакеты. Непосредственно перед взятием смыва увлажняют тампон или салфетку физиологическим раствором, предварительно разлитым по 2 мл в стерильные пробирки. Салфетки при этом захватывают прокалённым пинцетом. После взятия смыва тампон или салфетку помещают в ту же пробирку, из которой проводили увлажнение.

При контроле жирных поверхностей пользуются сухими тампонами или салфетками.

Смывы с оборудования берут с поверхности 100 см² в разных местах исследуемого предмета. Для ограничения поверхности используют шаблон (трафарет) площадью 25 см².

Смывы исследуют на обнаружение бактерий группы кишечной палочки и определение наличия стафилококков.

Приборы и посуда: термостат, чашки Петри, ватные тампоны или салфетки, пипетка, шпатель.

Материалы и реактивы: мясопептонный агар, изотонический раствор хлорида натрия.

Порядок выполнения работы:

Материалом для посева при исследовании смывов является смывная жидкость, используемая для увлажнения тампона или марлевой салфетки.

1.Определение общего количества микробов.

К 2 мл изотонического раствора хлорида натрия, используемого для увлажнения тампона. Прибавить ещё 8 мл. Тампон тщательно отмыть, встряхивая. Полученное разведение 1:10 внести в чашку Петри по 1 мл, залить расплавленным и охлаждённым до 45*С мясопептонным агаром.

Чашки Петри поместить в термостат, в котором поддерживается температура 37* С, и выдерживать 48 ч. По истечении этого времени подсчитать количество выросших колоний.

2.Выявление стафилококков.

Для этого производят посев непосредственно тампоном на чашки с

молочно-солевым агаром. Если смывы делают марлевыми салфетками, то посев на плотные питательные среды удобнее осуществлять нанесением на поверхность среды в количестве 0,1 мл смывной жидкости. Которую затем тщательно растирают шпателем по всей поверхности агара. В качестве среды накопления для стафилококков применяют питательный бульон с 6,5% хлорида натрия, разлитый по 5 мл в пробирки, в которые помещают оставшуюся смывную жидкость.

3. Выявление наличия бактерий группы кишечной палочки

Для этого посев произвести в среду накопления, для чего тампон, которым производили ранее посев на молочно-солевой агар (или марлевую салфетку), погрузить в среду Кесселера, разлитую в пробирки по 5...10 мл. Дальнейший ход исследования на обнаружение стафилококков и бактериальной группы кишечной палочки производят, как в п.1.

Бактерии группы кишечной палочки и стафилококков должны отсутствовать в смывах с контролируемых объектов.

4. Написать отчёт о проделанной работе.

Практическая занятие №8

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Приготовление дезинфицирующих средств.

Цель работы:

1. Изучить дезинфицирующие средства, применяемые в общественном питании (хлорсодержащие, поверхностно-активные (ПАВ), кислородосодержащие препараты).
2. Научиться приготовлению дезинфицирующих средств.

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. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. К хлорсодержащим дезинфицирующим средствам относятся?
2. К поверхностно-активным веществам (ПАВ) относятся?
3. К кислородосодержащим препаратам относятся?
4. Заполните таблицу «Способ приготовления дезинфицирующих средств».

| № п/п | Наименование | Концентрация, % | Назначение | Способ приготовления |
|-------|-----------------|-----------------|------------|----------------------|
| 1 | Хлорная известь | 10 | | |
| | | 5 | | |
| | | 2 | | |

| | | | | |
|---|--------------------|-----|--|--|
| | | 1 | | |
| | | 0,5 | | |
| | | 0,2 | | |
| 2 | Хлорамин Б | 0,2 | | |
| | | 0,5 | | |
| 3 | Гипохлорид кальция | 0,1 | | |

Практическая занятие №9

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Приготовление моющих средств.

Цель работы:

1. Изучить моющие средства, применяемые в общественном питании.
2. Научиться приготовлению растворов моющих средств.

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. Опорный конспект.

Контрольные вопросы:

1. Какие моющие средства используют для обработки помещений, оборудования, инвентаря, посуды?
2. Санитарные требования к моющим средствам используемым в общественном питании?
3. Моющие средства для ручной мойки посуды?
4. Моющие средства для мытья рук?
5. Универсальные моющие и дезинфицирующие средства для ручной, механической мойки посуды. Оборудования, а также яиц?

Практическое занятие № 10.

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Органолептическая оценка качества мяса и мясных продуктов, рыбных товаров.

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество продовольственных товаров.
2. Классификация продовольственных товаров.
3. Товароведная характеристика мяса и мясных продуктов, 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 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мясо и мясные товары | Мясо убойных животных; Мясные субпродукты; Мясо домашней птицы; Мясные полуфабрикаты; Полуфабрикаты из птицы; Кулинарные изделия; Колбасные изделия; Мясные копчёности; 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 копчёности | | |

| | | |
|-----------------|--|--|
| Мясные консервы | | |
|-----------------|--|--|

4. 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 | | |

Практическое занятие № 11.

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Органолептическая оценка качества молочных товаров.

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

3. Заполните таблицу «Товароведная характеристика молока и молочных 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. | | |

Практическое занятие № 12.

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Органолептическая оценка качества плодоовощных товаров.

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество продовольственных товаров.
2. Товароведная характеристика плодоовощных 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.

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. | Овощи: корнеплоды, клубнеплоды, капустные, | |

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | луковые, салатно-шпинатные, десертные, пряные, тыквенные, томатные, бобовые, зерновые. Плоды: семечковые, косточковые, субтропические и тропические. Ягоды. Орехоплодные. | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

3. Заполните таблицу «Товароведная характеристика плодоовощных товаров, органолептическая оценка качества»

| Плодоовощных товаров | Характеристика | Органолептические показатели |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Овощи: корнеплоды, клубнеплоды, капустные, луковые, салатно-шпинатные, десертные, пряные, тыквенные, томатные, бобовые, зерновые. | | |
| Плоды: семечковые, косточковые, субтропические и тропические. | | |
| Ягоды. | | |
| Орехоплодные. | | |

Практическое занятие № 13.

По дисциплине: ОП.02 Основы физиологии питания, санитарии и гигиены.

Тема работы: Определение заражённости муки тягучей (картофельной) болезнью .

Цель работы:

1. Научиться оценивать качество хлеба. Научиться определять болезни хлеба.
2. Научиться соблюдать меры для предупреждения заражения хлеба картофельной болезнью.

Рабочее место:

1. Матюхина З.П. Товароведение пищевых продуктов: учебник для нач. проф. образования: - 5-е изд., стереотип - М.: ИЦ «Академия», 2013. - 336с.
2. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: учебник для нач. проф. образования/ Л.В. Мармузова.-8-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2014.-160 с.
2. Опорный конспект.

Картофельная болезнь хлеба вызывается спорообразующими бактериями – сенной палочкой. Споры сенной палочки термоустойчивы и не

погибают при выпечке хлеба. Хлеб из муки, поражённой картофельной болезнью, приобретает специфический неприятный запах, мякиш становится липким и при сильном заболевании тянется нитями. Для предотвращения заболевания хлеба мука должна проверяться на заражённость картофельной палочкой.

Приборы и посуда: термостат, технические весы с разновесами, мерный стакан, фарфоровые чашки.

Материалы и реактивы: пшеничная мука, поваренная соль, дрожжи прессованные, вода.

Порядок выполнения работы:

1. Приготовление полуфабриката. Отвесить на технических весах 960 г муки пшеничной первого или второго сорта, 15 г поваренной соли, 30 г прессованных дрожжей. Рассчитать количество воды, чтобы получить тесто влажностью 44,5 % из муки первого сорта или влажностью 45,5% из муки второго сорта. Температура воды должна быть 40...45*С, тогда начальная температура теста будет 32*С. Замесить тесто и поместить его в термостат, в котором поддерживается температура 32*С и относительная влажность 80...85%, на 170 мин. В процессе брожения теста сделать две обминки. Выброженное тесто разделить на три равные части и положить в форму. Размер формы по основанию 10x16 см, по верхнему краю 12x17 см, высота 10 см.

2. Выпечка хлеба. Формы с тестом поместить в термостат, в котором поддерживается температура 32...33* С и относительная влажность 80...85%, для расстойки. Формы с расстойшимся тестом поместить в лабораторную печь и выпекать при температуре 220...230* С в течении 32 мин.

3. Определение картофельной болезни. Выпеченный хлеб поместить в термостат и выдержать в течение 24 ч. Затем хлеб разрезать острым ножом, предварительно протёртым спиртом. Проверить, нет ли в хлебе признаков заражения (запах, липкий мякиш, нити)

Контрольные вопросы:

1. Какие меры необходимо соблюдать, для предупреждения заражения хлеба картофельной болезнью?
2. Каким раствором протирают, в случае заражения картофельной палочкой все металлические и деревянные поверхности, соприкасающиеся с тестом и хлебом?
3. Как называется пищевая добавка, которая полностью уничтожает споры возбудителей болезни в процессе выпечки хлеба.
4. Как уничтожают хлеб поражённый картофельной болезнью?

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 | Ученый, который открыл микробы? |
| 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 | Чем вызван ботулизм баночных консервов? |
| 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 | Основные продукты, вызывающие стафилококковое отравление? |
| 17 | Для профилактики глистных заболеваний на ПОП необходимо? |
| 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? |
| 26 | Для профилактики глистных заболеваний на ПОП необходимо? |
| 27 | Какое вещество используют для дезинфекции рук, посуды, оборудования? |

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 **Основы физиологии питания, санитарии и гигиены** 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 2 3 4 | Ассимиляция Диссимиляция Обмен веществ Окисление |
| 2 | Пищевые вещества, служащие пластическим материалом в живом организме? | 1 2 3 4 | Белки Жиры Витамины Минеральные вещества |
| 3 | Водорастворимые витамины? | 1 2 3 4 | А Е С Д |
| 4 | Пищевые вещества, которые в процессе пищеварения не изменяются? | 1 2 3 4 5 | Минеральные соли Витамины Белки Жиры Углеводы |
| 5 | Как называется процесс изменения и химического расщепления пищевых веществ в организме человека? | 1 2 3 | Обмен веществ Энергетическая ценность Пищеварение |
| 6 | Какие признаки говорят о порче свежего мяса? | 1 2 3 4 | Изменение цвета Появление слизи Изменение запаха Появление липкой поверхности |
| 7 | Какая рыба называется свежей? | 1 2 | Замороженная 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 | Ученый, который открыл микробы? | 1 | Роберт Кох; |
| | | 2 | Луи Пастер; |
| | | 3 | Антоний Левенгук; |
| | | 4 | Мечников И. И.; |
| 10 | ... возникают при употреблении пищи с содержанием в ней незначительного количества живых возбудителей. | 1 | Пищевые инфекции; |
| | | 2 | Пищевые отравления; |
| | | 3 | Зоонозы; |
| | | 4 | Микотоксикозы; |

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 | Чем вызван ботулизм баночных консервов? | 1 | Из-за малого содержания сахара; |
| | | 2 | Из-за малого содержания консервантов; |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 3 | Из - за недостаточности стерилизации; |
| | | 4 | Из-за малого содержания соли |
| 6 | Чем определяется качественный состав микрофлоры рыбы? | 1 | Составом микрофлоры воды |
| | | 2 | Видовой принадлежностью |
| | | 3 | Возрастом рыбы |
| | | 4 | Количеством и размером чешуек. |
| 7 | Что необходимо использовать, чтобы достичь гибели микробов, при изготовлении колбасных изделий? | 1 | Использование тепловой обработки |
| | | 2 | Применение сырья с меньшей влажностью |
| | | 3 | Использование соли и веществ для копчения |
| 8 | Основные продукты, вызывающие стафилококковое отравление? | 1 | Грибы; |
| | | 2 | Фрукты; |
| | | 3 | Мясо и мясопродукты; |
| | | 4 | Молоко и молочные продукты; |
| 9 | Способ обезвреживания молока при температуре 63-95*С? | 1 | Пастеризация |
| | | 2 | Стерилизация |
| | | 3 | Ультрастерилизация |
| | | 4 | Кипячение |
| 10 | Для профилактики глистных заболеваний на ПОП необходимо? | 1 | Проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство не реже одного раза в год; |
| | | 2 | Проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство не реже одного раза в 2 года; |
| | | 3 | Проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство не реже одного раза в 5 лет; |
| | | 4 | Проверять поваров, кондитеров и других работников на глистоносительство ежемесячно; |

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 3 4 5 | С В1 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 | Период времени, в течении которого молоко находится в вымени Период времени, в течении которого выдаивают молоко |

| | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------|
| | | 3 | Период времени, до стерилизации |
| | | 4 | Период времени, в течении которого сохраняются антимикробные свойства молока |
| 9 | Какой способ обезвреживания молока необходимо проводить в домашних условиях? | 1 | Пастеризация |
| | | 2 | Стерилизация |
| | | 3 | Ультростерилизация |
| | | 4 | Кипячение |
| 10 | Для профилактики глистных заболеваний на ПОП необходимо? | 1 | Кипятить воду из открытых водоемов; |
| | | 2 | Проверять наличие клейма на мясных тушах; |
| | | 3 | Тщательно мыть овощи, фрукты, ягоды, особенно употребляемые в пищу в сыром виде; |
| | | 4 | Соблюдать чистоту на рабочем месте; |

Вариант № 4

| № п/п | Содержание вопроса | № ответов | Предполагаемые ответы |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|
| 1 | Количество скрытой энергии, заключённой в пище? | 1 | Энергетическая ценность |
| | | 2 | Калорийность |
| | | 3 | Пищевая ценность |
| | | 4 | Усвояемость |
| 2 | Энергетическая ценность 1 г белка и 1 г углеводов? | 1 | 4 ккал (16,7 кДж) |
| | | 2 | 9 ккал (37, 7 кДж) |
| 3 | Оптимальное соотношение белков, жиров, углеводов в рационе основных групп населения? | 1 | 1:1:4 |
| | | 2 | 1:1:5 |
| | | 3 | 4:2:1 |
| 4 | Минеральные вещества необходимые для формирования костной ткани организма? | 1 | Кальций |
| | | 2 | Фосфор |
| | | 3 | Магний |
| | | 4 | железо |
| 5 | Энергетическая ценность 1 г жира? | 1 | 4 ккал (16,7 кДж) |
| | | 2 | 9 ккал (37, 7 кДж) |
| 6 | Какова причина заражения | 1 | Грязные руки; |

| | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | человека аскаридами? | 2 3 4 | Плохо проваренное и прожаренное мясо; Плохо проваренная и прожаренная рыба; Плохо вымытые фрукты и овощи; |
| 7 | К какому способу обработки относится рыба, когда на неё влияют антисептические вещества дыма и высокая температура? | 1 2 3 4 | Соление Сушение Копчение Вяление |
| 8 | Какое вещество используют для дезинфекции рук, посуды, оборудования? | 1 2 3 4 | Уксусную кислоту; Бензойную кислоту; Хлорную известь; Пищевую соду; |
| 9 | Молоко сквашивается при фазе? | 1 2 3 4 | Бактерицидной смешанной микрофлоры Молочнокислых бактерий Плесневых дрожжей и грибов |
| 10 | Для профилактики глистных заболеваний на ПОП необходимо? | 1 2 3 4 | Соблюдать правила личной гигиены повара, кондитера, официанта, особенно важно содержать руки в чистоте; Проветривать помещения; Проводить дератизацию; Проводить дезинсекцию; |

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 | 3 | 1 |

Вариант №2

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

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 | 1; 2; 3; 4; |

Вариант №4

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