

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФАКУЛЬТЕТ медико-профилактический

Оценочные материалы по дисциплине

«ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»

Специальность **32.05.01. Медико-профилактическое дело**

Ростов-на-Дону

2024 г.

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)*

профессиональных (ПК)

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикатор (ы) достижения профессиональной компетенции
<p>ПК-1 Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей</p>	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья
<p>ПК-2 Выдача санитарно-эпидемиологических заключений</p>	Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья
<p>ПК-6 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок</p>	<p>Цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах жилищно-коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в медицинских организациях, на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли, на производственных объектах, в учреждениях для детей и подростков</p> <p>Цели и методы государственного санитарно-эпидемиологического надзора на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования к качеству и безопасности пищевых продуктов и пищевого сырья</p>

2. Виды оценочных материалов в соответствии с формируемыми компетенциями

Наименование компетенции	Виды оценочных материалов	количество заданий на 1 компетенцию
ПК-1	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи	75 с эталонами ответов
	Вопросы для собеседования	

	Задания на дополнения	
ПК-2	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования Задания на дополнения	75 с эталонами ответов
ПК-6	Задания закрытого типа	25 с эталонами ответов
	Задания открытого типа: Ситуационные задачи Вопросы для собеседования Задания на дополнения	75 с эталонами ответов

ПК-1

Задания закрытого типа: Всего 25 заданий.

Задание 1. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Температура хранения большинства скоропортящихся продуктов:

1. +7 – +10°C
2. +2 – +6°C
3. -2 – 0°C
4. -8 – -4°C

Эталон ответа: 2. +2 – +6°C

Задание 2. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Среди генно-модифицированных организмов растительного происхождения наибольшую распространенность имеет:

1. кукуруза
2. картофель
3. соя
4. рапс

Эталон ответа: 3. соя

Задание 3. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

При выращивании фруктов и овощей используются минеральные удобрения и пестициды, что определяет необходимость регламентирования во всей плодоовощной продукции следующих соединений:

1. токсических элементов бензапирена
2. микотоксинов, нитрозаминов
3. нитратов, изомеров ГХЦГ
4. радионуклидов

Эталон ответа: 3. нитратов, изомеров ГХЦГ

Задание 4. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

При продолжительном перегревании растительных масел возникает опасность:

1. уменьшение кислотного и перекисного чисел, изомеризация жирных кислот
 2. увеличение кислотного и перекисного чисел, разрушение токоферолов и фосфолипидов
 3. появление неприятного запаха
 4. образование активных радикалов
- Эталон ответа:* 2. увеличение кислотного и перекисного чисел, разрушение токоферолов и фосфолипидов:

Задание 5. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Количество возрастных категорий каждой группы взрослого трудоспособного населения:

1. 2
2. 3
3. 4
4. 5
5. 6

Эталон ответа: 2. 3

Задание 6. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Дифференциация потребностей в энергии и пищевых веществах в зависимости от пола начинается:

1. с 7 лет
2. с 11 лет
3. с 14 лет
4. с 18 лет

Эталон ответа: 2. с 11 лет

Задание 7. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

От общего количества белка долю белка животного происхождения в питании взрослого населения должно составлять:

1. 35%
2. 45%
3. 55%
4. 60%

Эталон ответа: 3. 55%

Задание 8. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Укажите количество незаменимых аминокислот в питании взрослого человека:

1. 6
2. 8
3. 10
4. 14

Эталон ответа: 2. 8

Задание 9. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

При изучении фактического питания организованного коллектива за год, объем выборки меню раскладок составляет:

1. 12-20
2. 24-60
3. 72-80
4. 120

Эталон ответа: 3. 72-80

Задание 10. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

В рационе взрослого человека наиболее благоприятное соотношение между солями кальция и фосфора:

1. 1:1
2. 1:1,5
3. 1:2
4. 1:2,5

Эталон ответа: 2. 1:1,5

Задание 11. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Темновая адаптация характеризует обеспеченность организма витамином:

1. А
2. В
3. С
4. РР

Эталон ответа: 1. А

Задание 12. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Возникновение остеопороза связано с недостатком в суточном рационе:

1. А
2. В
3. С
4. D

Эталон ответа: 4. D

Задание 13. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

В формировании костной ткани принимает участие витамин:

5. А
6. В
7. С
8. D

Эталон ответа: 4. D

Задание 14. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Наименьшей термоустойчивостью при кулинарной обработке обладает витамин:

1. А
2. В₁
3. В₂
4. С

Эталон ответа: 4. С

Задание 15. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Ответственным за организацию диетического питания в больницах является:

1. главный врач
2. медсестра
3. врач-диетолог
4. зам. главного врача

Эталон ответа: 3. врач-диетолог

Задание 16. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Лабораторные исследования готовых блюд при изучении питания в организованном коллективе проводятся не реже:

1. 2 раз в месяц
2. 1 раза в месяц
3. 3 раз в месяц
4. еженедельно

Эталон ответа: 2. 1 раза в месяц

Задание 17. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Допустимое расхождение лабораторных и расчетных данных при оценке питания:

1. до 7%
2. 10-15%
3. 15-20%
4. 20-25%

Эталон ответа: 2. 10-15%

Задание 18. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Энергетическую функцию в организме человека выполняют в основном:

1. витамины
2. белки
3. углеводы
4. макроэлементы

Эталон ответа: 3. углеводы

Задание 19. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

С дефицитным питанием населения связаны:

1. гастриты, энтериты, колиты
2. алиментарная дистрофия
3. гиповитаминозы
4. подагра

Эталон ответа: 2; 3

Задание 20. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Укажите показатели, характеризующие состояние обмена витамина С:

1. общий белок сыворотки крови
2. темновая адаптация
3. витамин С в плазме
4. состояние резистентности капилляров

Эталон ответа: 3; 4

Задание 21. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Общие суточные энергозатраты человека складываются из затрат энергии:

1. на тепловой обмен
2. на основной обмен
3. на специфическое динамическое действие пищи
4. на физическую и умственную активность

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 22. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Укажите симптомы С-витаминной недостаточности:

1. разрыхленность десен
2. кровоточивость десен

3. петехии
4. снижение теневой адаптации

Эталон ответа: 1; 2; 3

Задание 23. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Составляющие понятия «режим питания»:

1. характер потребления продуктов за неделю
2. кратность приемов пищи
3. интервалы между приемами пищи
4. распределение энергетической ценности по приемам пищи

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 24. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

В понятие «меню-раскладка» входит

1. Наименование блюд и химический состав, энергетическая ценность
2. Наименование блюд и рецептура
3. Наименование блюд с указанием их веса
4. Распределение блюд по приемам пищи

Эталон ответа: 2; 4

Задание 25. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Ответственным за организацию диетического питания в больницах является

1. главный врач
2. медсестра
3. врач-диетолог
4. зам. главного врача

Эталон ответа: 3. врач-диетолог

Задания открытого типа: Всего 75 заданий

Задание 1.

Рабочим, контактирующим на производстве с сероуглеродом, тиофосом, неорганическими соединениями ртути, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №5.

Задание 2.

Рабочим, контактирующим на производстве с соединениями марганца, бария, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №5.

Задание 3.

Больному при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки в стадии обострения и нестойкой ремиссии назначается диета _____.

Эталон ответа: №1.

Задание 4.

Больному при остром гастрите назначается диета _____.

Эталон ответа: №1.

Задание 5.

Больному при хроническом гастрите с нормальной и высокой кислотностью в стадии резкого обострения больному назначается диета _____.

Эталон ответа: №1.

Задание 6.

Больному при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни назначается диета _____.

Эталон ответа: №1.

Задание 7.

Больному при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки (выраженное обострение) назначается диета _____.

Эталон ответа: №1а.

Задание 8.

Больному при обострении хронического гастрита с выраженным болевым синдромом назначается диета _____.

Эталон ответа: №1а.

Задание 9.

Больному после желудочно-кишечного кровотечения назначается диета _____.

Эталон ответа: №1а.

Задание 10.

Для осуществления плавного перехода от строго щадящей диеты к основной диете назначается диета _____.

Эталон ответа: №1б.

Задание 11.

В терапевтическое отделение больницы №3 г. N поступил пациент в возрасте 48 лет с диагнозом «ожирение». Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №8. Калорийность 1200-1800 ккал. Уменьшение содержания углеводов, особенно легкоусвояемых, и, в меньшей степени, – жиров (животных) при нормальном содержании белка. Ограничение свободной жидкости, натрия хлорида и возбуждающих аппетит продуктов и блюд. Увеличение содержания пищевых волокон. Блюда готовят вареные, тушеные, запеченные. Используют заменители сахара для сладких блюд и напитков.

Задание 12.

В терапевтическое отделение больницы №5 г. N поступила женщина 48 лет с диагнозом «сахарный диабет средней степени». Какую диету необходимо назначить больной? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №9. Нормализация углеводного обмена, предупреждение нарушения жирового обмена, снижение калорийности. Блюда подаются в отварном, запеченном, паровом виде, в жареном – ограниченно.

Задание 13.

В кардиологическое отделение больницы №11 г. N поступил мужчина 65 лет с диагнозом «атеросклероз» с поражением сосудов сердца и головного мозга. Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №10. Нормализация функций сердечно-сосудистой системы и обмена веществ, улучшение выведения азотистых шлаков и недоокисленных продуктов, калорийность до 2500 ккал.

Задание 14.

В кардиологическое отделение больницы №9 г. N поступила больная 71 год с диагнозом «ишемическая болезнь сердца». Какую диету необходимо назначить больной? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №10. Нормализация функций сердечно-сосудистой системы и обмена веществ, улучшение выведения азотистых шлаков и недоокисленных продуктов, калорийность до 2500 ккал.

Задание 15.

В кардиологическое отделение областной клинической больницы г. N поступил мужчина в возрасте 81 года с диагнозом «артериальная гипертензия на фоне атеросклероза». Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №10. Нормализация функций сердечно-сосудистой системы и обмена веществ, улучшение выведения азотистых шлаков и недоокисленных продуктов, калорийность до 2500 ккал.

Задание 16.

В противотуберкулезный диспансер г. N поступил на лечение пациент 35 лет с диагнозом «туберкулез легких». Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №11. Повышение калорийности до 3700 ккал. Диета отличается повышенной энергетической ценностью с большим содержанием белков, минеральных веществ и витаминов.

Задание 17.

В противотуберкулезный диспансер г. N поступил больной в возрасте 37 лет с диагнозом «туберкулез тазобедренного сустава». Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №11. Повышение калорийности до 3700 ккал. Диета отличается повышенной энергетической ценностью с большим содержанием белков, минеральных веществ и витаминов.

Задание 18.

В противотуберкулезный диспансер г. N поступила больная в возрасте 39 лет с диагнозом «туберкулёз кишечника». Какую диету необходимо назначить больной? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №11. Повышение калорийности до 3700 ккал. Диета отличается повышенной энергетической ценностью с большим содержанием белков, минеральных веществ и витаминов.

Задание 19.

В травматологическое отделение областной клинической больницы г. N поступил больной 29 лет с диагнозом «компрессионный перелом грудного отдела позвоночника». Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №11. Повышение калорийности до 3700 ккал. Диета отличается повышенной энергетической ценностью с большим содержанием белков, минеральных веществ и витаминов.

Задание 20.

В неврологическое отделение областной клинической больницы г. N поступила больная 32 лет с диагнозом «сирингомиелия». Какую диету необходимо назначить больной? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №12. Калорийность обычная. Желательно чаще употреблять язык, печень, бобовые, молочные продукты. Блюда подаются в любом виде, кроме жареного.

Задание 21.

В пульмонологическое отделение областной клинической больницы г. N поступила больная 32 лет с диагнозом «бронхопневмония». Какую диету необходимо назначить больной? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №13. Щажение органов пищеварения и сердечно-сосудистой системы, усиление выведения шлаков и токсических веществ, калорийность до 2500 ккал.

Задание 22.

В хирургическое отделение областной клинической больницы г. N больному в возрасте 72 лет была произведена операция по замене тазобедренного сустава. Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №13. Щажение органов пищеварения и сердечно-сосудистой системы, усиление выведения шлаков и токсических веществ, калорийность до 2500 ккал.

Задание 23.

В урологическое отделение городской больницы №5 г. N поступил больной в возрасте 47 лет с диагнозом «мочекаменная болезнь с камнями-фосфатами и щелочной реакции мочи». Какую диету необходимо назначить больному? Особенности питания при данной диете?

Эталон ответа: диета №14. Обогащение рациона кислотами, уменьшение фосфатурического диатеза путем ограничения продуктов щелочной реакции, содержащих фосфор и кальций. Калорийность обычная.

Задание 24.

При каких заболеваниях назначается диета №15?

Эталон ответа: при заболеваниях, не требующих специальных диет. Полноценная диета, богатая витаминами и минеральными веществами, калорийность 2800-2900 ккал.

Задание 25.

В токсикологическую лабораторию областного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора доставлены образцы посуды из полимерного материала для контакта с пищевыми продуктами. При экспертизе установлено, что запах посуды превышает два балла. Модельная среда после контакта с образцами посуды также приобретает посторонний запах, меняется ее прозрачность и цвет.

Дайте санитарно-гигиеническую оценку исследованного образца посуды.

Эталон ответа: Посуда не допускается к производству, так как изменяет органолептические свойства продуктов. Посуда может быть допущена к производству при условии изменения рецептуры и повторных испытаний.

Задание 26.

Врачом центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора совместно с ветеринарным врачом проведена внеплановая гигиеническая экспертиза партии свинины, поступившей на базу с убойного пункта. Мясо в виде полутуш поступило в

замороженном виде и хранится в отдельной холодильной камере. Отобраны образцы межреберий и поясничной мускулатуры для гельминтологического исследования. Результаты исследования – органолептические свойства: внешний вид - образец представляет собой межреберную мышечную ткань с кусочком ребра. На разрезе в межфибриллярной соединительной ткани обнаружены прозрачные пузырьки овальной формы, серовато-беловатого цвета величиной с мелкую горошину. На площади 40 см² имеется две-три таких образования.

Составьте заключение по исследованному продукту.

Эталон ответа: Мясо финнозное. Считается условно годным и допускается к употреблению после проварки кусочками по два килограмма, толщиной 8 см в течение двух часов или в автоклаве в течение 1,5 часов.

Задание 27.

В лабораторию гигиенической экспертизы пищевых продуктов доставлены 6 проб маринованных грибов для идентификации вида и установления соответствия их качества требованиям нормативных документов (стандартов). При проведении экспертизы грибов установлено: пробы представляют собой смесь трубчатых и пластинчатых грибов, плодовые тела и многочисленные их части различной степени зрелости, разных сроков сбора, в значительном проценте подгнившие, соотношение маринада и грибов не соответствует установленным нормам. Маринад загрязнен веточками, листочками.

Оцените качественное состояние грибной продукции и возможность ее реализации для пищевых целей.

Эталон ответа: Грибы могут быть причиной пищевых отравлений смешанной микрофлорой, так как маринад является загрязненным. Грибы реализации не подлежат, так как не представляет однородную партию грибов.

Задание 28.

Среднесуточный рацион инженерно-технических работников (мужчин), труд которых не требует существенной физической активности, содержит 60 г белков (в т.ч. 20 г животного происхождения), 110 г жиров и 360 г углеводов.

Дайте заключение об энергетической адекватности питания и сбалансированности пищевых веществ.

Эталон ответа: Питание разбалансированное. Содержание белка, в том числе животного низкое, а содержание жиров и углеводов завышено. Энергетическая ценность 2670 ккал превышает энергетические траты. Не выдерживается формула сбалансированного питания 1:1:4.

Задание 29.

При анализе суточного рациона питания студентов-медиков установлено: общее содержание белка – 107,6 г (в т.ч. животного происхождения – 60,1 г), общее количество жира – 85,4 г (в т.ч. растительного происхождения – 43,5 г), углеводов – 267 г. Общая калорийности – 2387 ккал. Содержание витамина А – 3,4 мг, В₁ – 10,8 мг, С – 40,3 мг.

Оцените качество питания студентов по основным пищевым ингредиентам и витаминному составу.

Эталон ответа: Общее содержание белка, в том числе животного, завышено, количество жиров ниже нормы с преобладанием растительных жиров. Понижено содержание углеводов и витамина С.

Задание 30.

12 ноября 2016 года в 16 часов в отделение скорой помощи поступили Коваленко Н.А., 38 лет, его жена Коваленко Е.И., 36 лет, и сын Коваленко В.Н., 16 лет, по поводу заболевания с клиническими симптомами: явления офтальмоплегии - расширенные

зрачки, диплопия, отсутствие реакции на свет, расстройство речи, нарушение акта глотания, температура нормальная, отмечается запор.

При расследовании обстоятельств заболевания выяснен рацион пострадавших:

10 ноября завтрак: мясо жареное с пюре, грибы домашнего приготовления (консервированные), хлеб с маслом и чай; - обед (16 часов): суп овощной, гуляш из говядины, компот; ужин (20 часов): чай, булка с маслом.

11 ноября завтрак: сосиски, капуста свежая, молоко; обед: борщ, котлеты, компот.

Установлено, что все продукты для приготовления блюд хранились в холодильнике, блюда готовились по мере надобности, мясо и овощи, применяемые в пищу признаны доброкачественными.

Грибы, съеденные 10 ноября в завтрак, приготовлены в домашних условиях, законсервированы в 0,5 литровые банки, хранились в кладовке.

Установите предварительный диагноз и меры профилактики.

Эталон ответа: Ботулизм. Причина – грибы домашнего консервирования. Профилактика – удаление подгнивших и другого вида грибов, тщательная мойка, термическая обработка, добавление соли и уксуса.

Задание 31.

Санитарным врачом ЦГСЭН произведено расследование вспышки пищевого отравления, происшедшего среди взрослого неорганизованного населения. Общее число пострадавших 10 человек, все госпитализированы в инфекционную больницу.

Заболевание наступило остро, через 3-6 часов после приема пищи. Пострадавшие жаловались на боли в эпигастриальной области, тошноту, многократную рвоту, общую слабость. Всем больным была оказана необходимая медицинская помощь и симптоматическое лечение. Самочувствие улучшилось и через 3-4 дня они были выписаны в хорошем состоянии. При пищевом анамнезе выяснилось, что пострадавшие употребляли в пищу торты «Славянка», купленные в магазине «Кулинария». Торты были изготовлены в кондитерском цехе ресторана №1.

При обследовании кондитерского цеха установлено нарушение санитарного и технологического режима производства кремовых изделий. Полотняные отсадочные мешочки для отделки кремовых изделий не стерилизовались. Осмотр рук рабочих перед началом не производился.

1. Обоснуйте предварительный диагноз.

2. Какие материалы необходимо послать в лабораторию для подтверждения диагноза.

Эталон ответа: 1. По клинической картине пищевого отравления и на основании санитарно-гигиенического расследования – это стафилококковый токсикоз.

2. Смывы с отсадочных мешочков, рук и одежды персонала кондитерского цеха; промывные воды и рвотные массы у заболевших; остатки торта (если сохранились).

Задание 32.

В мае в ЦГСЭН поступило сообщение о возникших заболеваниях в одной семье. Появилась тошнота, общая слабость, головокружение. Через час началась рвота, сопровождающаяся болями в области желудка. Рвота продолжалась целый день; поноса не было.

При осмотре отмечалась бледность кожи, желтушное окрашивание склер не выявлено. Пульс слабый и редкий. После оказания первой медицинской помощи состояние пострадавших улучшилось. Один из членов семьи – ребенок, с наиболее тяжелой клиникой, был госпитализирован. На 2-ой день у него появилось желтушное окрашивание склер, кожи лица и всего тела, сильно болела голова, на 3-й день ребенку стало лучше, желтушность продолжала оставаться еще 5 дней, и на 17-й день болезни он был выписан здоровым.

При санитарно-эпидемиологическом расследовании установлено, что заболевание началось через 8 часов после употребления в пищу свежих грибов, приобретенных у частного лица на рынке. Грибы поджарили на постном масле без дополнительной предварительной обработки. Наибольшее количество грибов съел ребенок.

Дайте заключение о характере заболевания, причинах и обстоятельствах их возникновения.

Эталон ответа:

Предварительный диагноз: пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами - строчками). Отравление связано с потреблением грибов, приобретенных на рынке.

Задание 33.

Жители поселка N Белгородской области собрали в лесу грибы без сортировки. Кулинарную обработку (отваривание и жаренье грибов) осуществлялась в домашних условиях. Жареные грибы с картофелем потребляли на ужин 5 человек. Симптомы заболевания проявились через 6 часов: обильная рвота съеденной пищей, тошнота, спастические боли в животе; частый стул 10-20 раз в сутки, испражнения водянистые, со слизью и примесью крови. Пострадавшие жаловались на общую мышечную слабость, недомогание, головную боль, головокружение. Пострадавшие доставлены в районную больницу, где у них диагностировали симптомы функциональной печеночной и почечной недостаточности, развитие олигурии, поражение желудочно-кишечного тракта, симптомы нарушения сердечно-сосудистой деятельности. У одного пострадавшего на 3 день пребывания в стационаре развилась острая печеночная и печеночно-почечная недостаточность, в результате чего больной скончался.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Укажите основные направления по профилактике подобных пищевых отравлений.

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз: пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами – бледной поганкой).

2. Санитарно-просветительная работа среди населения, централизованная заготовка дикорастущих грибов, государственный и производственный контроль за реализацией и промышленной переработкой грибов.

Задание 34.

Группа горожан, приехавших отдыхать в березовый лес, приступили к сбору дикорастущих грибов без разбора. Кулинарную обработку (отваривание и жарение грибов) осуществляли отдыхающие на костре. Жареные грибы с картофелем съели на ужин 7 человек.

Симптомы заболевания у отдыхающих проявились через 6 часов: обильная рвота съеденной пищей, спастические боли в животе; частый стул 10-20 раз в сутки (испражнения водянистые, со слизью и примесью крови). Пострадавшие жаловались на общую мышечную слабость, недомогание, головную боль, головокружение. Прием жидкости усиливал рвоту. Пострадавшие доставлены в районную больницу, где у них диагностировали симптомы функциональной печеночной и почечной недостаточности, развитие олигурии, поражение желудочно-кишечного тракта, симптомы нарушения сердечно-сосудистой деятельности.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Укажите основные направления по профилактике подобных пищевых отравлений.

Эталон ответа:

1. Пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами – бледной поганкой).

2. Санитарно-просветительная работа среди населения, централизованная заготовка грибов, постоянный контроль над реализацией и промышленной переработкой грибов.

Задание 35.

В лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города N доставлены образцы груш, в которых обнаружено двукратное превышение МДУ фосфорорганических пестицидов.

1. Перечислите основные мероприятия, направленные на предупреждение накопления пестицидов в почве, воде и пищевых продуктах.

2. Составьте экспертное заключение по партии груш и обоснуйте рекомендованные пути реализации пищевых продуктов (груш), содержащих фосфорорганические пестициды в количествах, превышающих МДУ в 2 раза.

Эталон ответа:

1. Необходимо строго соблюдать установленные регламенты по применению пестицидов: соответствие пестицида виду сельскохозяйственных культур, нормы расхода препарата, кратность применения, способ применения, время последней обработки перед сбором урожая.

2. Партия груш пригодна для целей питания при определенных условиях. Груши после мытья и очистки от кожуры могут быть подвергнуты высокотемпературной переработке на варенье (джемы), компоты, соки.

Задание 36.

Проведено санитарно-эпидемиологическое расследование в целях установления причин возникновения пищевых отравлений.

В поликлинику населенного пункта N обратилась семья из трех человек (мужчина 37 лет, женщина 35 лет и сын 14 лет) с жалобами на головную боль, головокружение, расстройство сна, схваткообразные боли в нижней части живота (колики, запоры), стойкая гипертония. Наблюдались парезы разгибательных мышц кистей. На деснах появилась темная кайма.

При расследовании было установлено, что семья имеет огород, на котором выращиваются овощные культуры: огурцы, помидоры, капуста, которые используются в питании. Установлено, что орошение культур производилось из пруда. На берегу водоема расположено предприятие, производство которого связано с использованием соединений свинца. При исследовании крови пострадавших обнаружена базофильная грануляция эритроцитов (показатель патологической регенерации крови).

1. Установите предварительный диагноз. Какое исследование необходимо провести для подтверждения диагноза?

2. Перечислите органы и системы, которые поражаются при хроническом отравлении свинцом.

Эталон ответа:

1. Отравление свинцом. Определение содержания свинца в крови и моче, а также в овощных продуктах питания.

2. Хроническое отравление свинцом характеризуется поражением: центральной и вегетативной нервной системы, кроветворной системы, выделительных органов, в том числе почек, кишечника.

Задание 37.

В поселке С четверо детей в возрасте 5-7 лет отправились на прогулку в рощу, которая находилась рядом с населенным пунктом. Через 3 часа дети возвращались с прогулки домой. У каждого ребенка наблюдались симптомы пищевого отравления: повышенное потоотделение и слюнотечение, слезотечение, тошнота, рвота, понос, головокружение, спутанное сознание и расширение зрачков.

У самого старшего ребенка удалось выяснить, что во время прогулки на роще дети обратили внимание на грибы, имеющие ярко-красную шляпку с белыми пятнами, после чего они решили попробовать грибы на вкус. Всего детьми было съедено 2 гриба.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Укажите основные направления по профилактике пищевых отравлений мухомором.

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз: пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами – мухоморами).

2. Санитарно-просветительная работа среди населения, особенно, родителей. Недопущение посещения детьми лесов и рощ, где произрастают грибы.

Задание 38.

В лабораторию принят образец мясных консервов «Гуляш говяжий» - результаты исследования: на банках имеется этикетка с надписью: «Мясные консервы. Гуляш говяжий», герметичность не нарушена. Вес нетто - 360 г. При вскрытии банок выделения газа не отмечалось.

1) Органолептические свойства: образец представляет собой куски обжаренного мяса, залитые томатным соусом. Мясо без хрящей, грубых сухожилий и грубых пленок, по консистенции не жесткое, не переваренное и не засушенное. Цвет соуса – оранжевый. Запах и вкус – свойственные жареному мясу с томатным соусом без посторонних неприятных признаков запаха и вкуса.

2) Физико-химические показатели: содержание поваренной соли – 2,3% (при норме 1,0-1,6%); соотношение веса мяса и соуса в банках соответственно: 65% и 35% (при норме не менее 70% и не более 30% соответственно)

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Гуляш говяжий» по физико-химическим показателям - содержанию поваренной соли (2,3%) и соотношению мяса и соуса к весу нетто (65% и 35%) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 39.

В лабораторию доставлен образец консервов «Зеленый горошек» на предмет соответствия санитарно-гигиеническим требованиям – результаты анализа:

1) Внешний вид банок: на корпус банок нанесен художественно оформленный литографский оттиск, доньшко и крышка чистые, бомбаж отсутствует. Герметичность не нарушена. Внутренний вид банок: поверхность матовая, без особенностей.

2) Органолептические свойства: зерна гороха целые с сероватым оттенком, заливка мутная, имеется белый осадок. Соус тягучий, запах неприятный, вкус не определялся.

3) Бактериологические показатели: обнаружены термофильные бактерии, возбудители плоскокислой порчи консервов (*B. aerothermophilus*) (справка ТР ТС 021/2011: Спорообразующие термофильные анаэробные, аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмы не допускаются в 1 г (см³) продукта при температуре хранения выше +20°C).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов по органолептическим свойствам и бактериологическим показателям не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. Данная партия консервов не годна для целей питания, но может быть использована на корм животным под наблюдением ветеринарного надзора.

Задание 40.

В лабораторию принят образец рыбных консервов «Рыба в желе» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: бумажные этикетки чистые, целые, аккуратно наклеены на корпус банки. Вздутия доннышек и крышек не обнаружено; герметичность банок не нарушена. Внутренняя поверхность банок – лакированная, гладкая, без царапин, светло-жёлтого цвета.

2) Органолептические свойства: цвет мяса рыбы – свойственный вареному мясу. Отмечается незначительное наличие темных точек на поверхности кусков. Желе светлое, полностью покрывающее куски рыбы. Запах приятный, свойственный вареной рыбе со специями. Консистенция – нежная, сочная. Укладка – куски рыбы уложены срезом к доннышку банки. Соотношение веса рыбы к весу желе соответственно: 60% и 40%.

Вкус – с привкусом специй, но слегка солоноватый

3) Физико-химические показатели: содержание поваренной соли (хлористого натрия) – 2,0% (при норме 1,0-1,6%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов по физико-химическим показателям (содержание поваренной соли 2,0%) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 41.

В лабораторию доставлен образец мясных консервов «Говядина тушеная» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: банки без этикеток, доннышко и крышка обильно смазаны техническим вазелином (антикоррозийная смазка). При нажатии доннышка или крышки возникает хлопающий звук. Наблюдаются легкие вздутия: при надавливании садится на место крышка, но вспучивается доннышко и наоборот. Внутренняя поверхность банок: наблюдается мраморность.

2) Органолептические свойства: мясо без хрящей и костей, куски мяса равномерно изрезаны, при извлечении из банки не рассыпаются; бульон светло-коричневого цвета. Запах и вкус нормальные, свойственные тушеному мясу без посторонних привкусов и запахов.

3) Физико-химические показатели: содержание поваренной соли (хлористого натрия) – 1,8% при норме 1,0-1,5%

Дайте заключение о качестве пищевого продукта на основе представленных данных.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов по внешнему виду банок («хлопуша») и физико-химическим показателям (повышенное содержание поваренной соли 1,8%) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 42.

В лабораторию доставлен образец мясных консервов «Колбасный фарш любительский» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: бумажная этикетка плотно наклеена на корпус банки. Корпус, доннышко и крышка банок – чистые, имеются легкие поверхностные царапины на корпусе. На доннышке и крышке проштампованы знаки, герметичность банок не нарушена. Внутренняя поверхность банок – имеется мраморность.

2) Органолептические свойства: внешний вид – фарш розового цвета, без серых пятен, без пустот и бульона, консистенция – плотная. Запах – приятный, с ароматом пряностей, укладка – куски рыбы уложены срезом к доннышку банки, вкус – слегка солоноватый.

3) Физико-химические показатели:

1. Содержание поваренной соли (хлористого натрия) – 2,5% (при норме 1,8-2,2%).

2. Содержание нитритов на 100 г. продукта – 5,2 мг (при норме 5,0 мг).

3. Содержание крахмала – 3,8% (при норме не более 3,5%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Колбасный фарш любительский» по физико-химическим показателям (повышенное содержание поваренной соли 2,5%, нитритов 5,2 мг, крахмала 3,8%) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 43.

В лабораторию доставлен образец мясных консервов «Говядина отварная в собственном соку» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: бумажная этикетка на корпусе банки отсутствует, на корпусе и доньшке имеются места, покрытые ржавчиной, при протирке мелом ржавчина исчезает. Имеются незначительные наплывы припоя по шву банки и незначительная помятость корпуса банок без острых граней, доньшки и крышки не вздуты, герметичность банок не нарушена. Внутренняя поверхность банок – наблюдается мраморность и темные пятна.

2) Органолептические свойства: цвет бульона в нагретом состоянии светло-коричневый; консистенция мяса – упругая, куски мяса на переваренные. Вкус и запах – соответственные отварной говядине со специями.

3) Физико-химические показатели:

1. Содержание поваренной соли – 1,2% (норма - 1,0-1,5%).

2. Содержание солей олова – 150 мг/кг (норма – 200 мг/кг).

3. Содержание мяса и жира – 69% , в том числе жира – 10% (норма – 55%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Говядина отварная в собственном соку» по внешнему виду банок (ржавчина и наплывы припоя в области шва) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 44.

В лабораторию доставлен образец обеденных консервов «Мясо с гречневой крупой» по поводу пищевого отравления - результаты анализа:

1) Внешний вид: крышки банок вздуты, герметичность банок нарушена.

2) Бактериологические показатели: выделен спорообразующий микроб *C. Perfringens* (справка ГРТС 021/2011: не допускаются в 1 г (см³) продукта).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Мясо с гречневой крупой» по внешнему виду, нарушению герметичности и бактериологическим показателям не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

Задание 45.

В лабораторию доставлен образец консервов «Завтрак туриста» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: бумажная этикетка плотно прилегает к корпусу банки.

Имеется деформация доньшек и крышек в виде уголков у бортиков («птички»), бомбаж отсутствует, герметичность не нарушена. На внутренней поверхности – мраморность.

2) Органолептические свойства: внешний вид – куски мяса в охлажденном состоянии, сохраняют форму банки, при разрезе не распадаются; цвет мяса красный. Запах и вкус – свойственные вареной свинине ветчинного посола с пряностями.

3) Физико-химические показатели:

1. Содержание поваренной соли – 2,0% (при норме 1,5%)

2. Содержание нитрата натрия – 400 мг (норма – 200 мг/кг).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Завтрак туриста» по физико-химическим показателям (повышенное содержание поваренной соли 2,0% и нитрата натрия 400 мг) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 46.

В лабораторию принят образец консервов «Мясо тушеное» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: этикетка отсутствует, видимых нарушений герметичности тары, подтеков, наплывов припоя, вздутий доньшка корпуса не обнаружено. Поверхность банки чистая, отмечается деформация корпуса (вмятины в области шва). Бомбаж отсутствует, на внутренней поверхности – мраморность.

2) Органолептические свойства: под слоем жира желтовато-белого цвета однородной консистенции отмечаются участки желеобразной массы желтоватого цвета. Запах – приятный, свойственный данному виду консервов, без посторонних запахов. Вкус – тушеного мяса, без посторонних привкусов. Вес нетто – 520 г.

3) Физико-химические показатели

1. Содержание поваренной соли – 1,2% (норма – 1,5%).

2. Содержание солей олова – 192 мг/кг (норма – 200 мг/кг).

3. Качественная проба на свинец – отрицательная.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Мясо тушеное» по внешнему виду (деформация корпуса) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 47.

В лабораторию принят образец мяса говяжьего с указанием о необходимости исследования образца на свежесть – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: образец представляет собой кусок сырого говяжьего мяса, состоящий из мышечной ткани с небольшим количеством жира без кости. Корочка подсыхания слабо выражена. Цвет с поверхности – сероватого оттенка, в глубоких частях – буро-красного, свойственного свежей говядине; жир – желтоватый, обычный.

Консистенция: ямка при надавливании пальцем выравнивается медленно. Запах с поверхности – несколько затхлый, в глубине – без порочащих оттенков. Пробная варка: бульон слегка мутноватый, капли жира мелкие, запах без порочащих признаков, ароматный. Вкус бульона и сваренного мяса – обычный.

2) Физико-химические показатели:

Реакция бульона с 5% раствором сернокислой меди – в бульоне образует муть.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец мяса говяжьего: по своим органолептическим свойствам (запах с поверхности затхлый) и физико-химическим показателям (образованием мути в бульоне с раствором сернокислой меди) мясо признается сомнительной свежести.

Задание 48.

В лабораторию принят образец говяжьего мяса для исследования на соответствие стандарта – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: образец представляет собой кусок говядины, состоящий из мышечной ткани с небольшим количеством жира и кости. Наружная поверхность образца покрыта слизью, корочка подсыхания отсутствует. Цвет с поверхности – сероватый, мясо на свежем разрезе – несколько темнее обычного; жир серовато-матового оттенка, костный мозг на изломе без блеска.

Консистенция – мясо с поверхности при ощупывании мягкое, распадающееся на миофибриллы, ямка при надавливании пальцем выравнивается не полностью. Жир при раздавливании мажется и липнет к пальцам. Костный мозг легче обычного.

Запах с поверхности – кисловато-затхлый, на свежем разрезе и в глубоких слоях без порочащих оттенков; жир с легким запахом осаливания.

Пробная варка: бульон мутный, не ароматный, капли жира на поверхности мелкие. Вкус бульона и сваренного мяса без порочащих признаков.

2) Физико-химические показатели

1. Содержание летучих жирных кислот – 1,4 мл (норма = 0,35 мл)

2. Реакция с 5% раствором сернокислой меди – в бульоне обнаруживаются бледно-голубые хлопья.

3. Содержание аминокислотного азота – 140 мг% (норма = 18 мг%)

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец мяса говяжьего по своим органолептическим свойствам (поверхность покрыта слизью, запах кисловато-затхлый), физико-химическим показателям (повышенное содержание летучих жирных кислот 1,4 мл и аминокислотного азота 140 мг%), а также глубокому распаду мышечных волокон, признается неудовлетворительным по свежести и не соответствует нормативным требованиям.

Задание 49.

В лабораторию принят образец городской булки из пшеничной муки высшего сорта – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: форма правильная, продолговато-овальной формы с гладкой поверхностью с обычным приподнятым гребешком вдоль булки. Состояние мякиша – мякиш несколько липкий, недостаточно эластичный. Цвет корочки – светло-желтый, запах – недостаточно ароматный, вкус – без сладости.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 45% (норма = 19-48%).

2. Пористость – 58% (норма = 68%).

3. Кислотность – 4°Т (норма = 3,5°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт пониженного качества (несколько липкий мякиш) и пищевой ценности, повышенной кислотности и пониженной пористости. Продукт является условно-годным, не соответствует требованиям нормативного документа и подлежит переработке на панировочные сухари.

Задание 50.

В лабораторию образец городской булки из пшеничной муки высшего сорта – результаты исследования:

1) *Внешние признаки и органолептические свойства*

Внешний вид: форма правильная, без помятостей.

Состояние корочки и мякиша: на поверхности в 2-х см от гребешка определяется 4 капроновые щетинки, выходящие из мякиша булки. Мякиш хорошо пропеченный, достаточно пористый. На изломе, вдоль капроновых щетинок, определяется их проникновение через всю толщу булки и наличие еще 3-х щетинок меньшей длины, не выходящих на поверхность.

Другие исследования не проводились.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, не соответствует нормативным требованиям и не может использоваться в целях питания населения (в продукте посторонние включения).

Задание 51.

В лабораторию принят образец пшеничного хлеба из обойной муки (подовый) для исследования на соответствие стандарту – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: форма образца – правильная, без вдавлений, помятостей и трещин. Состояние корочки и мякиша – корочка твердая, жесткая. Мякиш несколько крошащийся, не эластичный, более твердый.

Цвет – поджаренный, характерный для данного вида батонов, запах – без посторонних ощущений, вкус – свойственный черствому хлебу, без постороннего привкуса.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 43% (норма = 19-52%).

2. Пористость – 68% (норма = 54%).

3. Кислотность – 3°Т (норма = 8°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является условно-годным и подлежит переработке на панировочные сухари.

Задание 52.

В лабораторию принят образец городской булки (подовый) из муки первого сорта – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: у всех 3-х булок форма нарушена: сплющены, на боках имеются вдавления, гребешок помятый, частично вдавленный, почти плоский.

Состояние корочки и мякиша: корочка мягкая, отпотевшая, резиноподобная, морщинистая. Мякиш деформирован, местами сплющенный, мягкой консистенции.

Цвет – желтовато-коричневый, характерный для данного вида изделий. Запах – ароматный, без посторонних ощущений; вкус – свойственный городским булкам, без постороннего привкуса.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 40% (норма = 19-48%).

2. Пористость – 60% (норма = 65%).

3. Кислотность – 2,8°Т (норма = 4,0°Т)

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Продукт является условно-годным, так как имеющиеся дефекты препятствуют реализации. Данные булки подлежат переработке на панировочные сухари.

Задание 53.

В лабораторию принят образец пшеничного хлеба из муки 2 сорта (формовой) для бактериологического исследования возбудителя плесневения хлеба и на соответствие требованиям стандарта – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: форма образца – правильная, без помятостей, на поверхности имеются две трещины, вокруг и в глубине которых определяются разрастания плесени.

Состояние мякиша – на изломе, вдоль трещин и в окружающем мякиша имеет место бурное разрастание плесени.

Запах – неприятный, характерный для начальной стадии гниения; вкус и другие показатели органолептических свойств не определялись.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 49% (норма = 19-48%).

2. Пористость – 72%. (норма = 63 %).

3. Кислотность – 3,2°Т (норма = 5°Т).

3) Микробиологическое исследование: посев соскоба плесени с поверхности батона дал рост грибка *Penicillium glaucum*

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, не соответствует нормативным требованиям и не может использоваться в целях питания населения.

Задание №56. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические проявления при пищевом сальмонеллёзном отравлении.

Эталон ответа: После микробного периода от 6 до 48 часов появляется тошнота, рвота, боли в области желудка, острый понос, головная боль, повышение температуры.

Задание №57. Вопрос для собеседования.

Перечислите основные клинические проявления при пищевом отравлении ботулиническим токсином.

Эталон ответа: После инкубационного периода 12-24 появляется диплопия, расстройство зрачковой реакции, анизокория, птоз, видимое косоглазие, нарушение акта глотания.

Задание № 58. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические проявления стафилококкового токсикоза.

Эталон ответа: Инкубационный период при стафилококковых интоксикациях обычно составляет 2-4 ч. Внезапно наступают тошнота, рвота, появляются понос, боли в животе, слабость. Температура тела повышается редко. Продолжительность заболевания 1-2 дня.

Задание №59. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические симптомы пищевого отравления, вызванного протеями и кишечной паракишечной палочкой.

Эталон ответа: Клинические признаки отравления протеем – головная боль, озноб, повышенная температура, тошнота, рвота, понос в течение 3-7 дней. Клиническая картина отравления кишечной палочкой аналогична выше приведённой.

Задание №60. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические симптомами при пищевом отравлении бледной поганкой.

Эталон ответа: Первые признаки отравления бледной поганкой появляются довольно поздно - через 8-18 часов, что характерно для этого отравления. Возникают головная боль, головокружение, нарушение нормального зрения, одновременно развивается бурно протекающий холероподобный гастроэнтерит с неукротимой рвотой и сильными болями в животе.

Задание №61. Вопрос для собеседования.

Перечислите основные клинические симптомы при пищевом отравлении мухомором.

Эталон ответа: Для отравления мухомором характерен короткий инкубационный период (от 30 минут до 2х часов), обильное потоотделение, слюнотечение, тошнота, рвота, понос, головокружение, сужение зрачков, галлюцинации.

Задание №62. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические симптомы при пищевом отравлении соланином.

Эталон ответа: Первичные признаки отравления появляются через 10-15 минут после еды. Ощущение царапания и жжение в глотке. Позднее появляются тошнота, рвота и понос.

Задание №63. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические проявления при отравлении беленой.

Эталон ответа: Основными клиническими проявлениями при отравлении беленой являются: сухость слизистых оболочек, расширение зрачков, расстройство речи и глотания, тошнота, возбуждение, иногда галлюцинации.

Задание №64. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические проявления при пищевом отравлении сырой фасолью (фазин).

Эталон ответа: Кратковременный инкубационный период от 30 минут до 2 часов, тошнота, рвота, сильные боли в животе, понос. Температура не повышена.

Задание №65. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические проявления при пищевом отравлении мышьяком.

Эталон ответа: Основными клиническими проявлениями при отравлении мышьяком являются длительная рвота, боли в желудке, сухость во рту, жажда, головокружение, судороги, озноб.

Задание №66. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические проявления при пищевом отравлении нитратами.

Эталон ответа: Отравление наступает через 10-15 минут после употребления продукта, цианоз лица, тошнота, рвота, боли в груди, одышка.

Задание №67. Вопрос для собеседования.

Перечислите пищевые продукты, с употреблением которых связаны пищевые отравления ботулиническим токсином.

Эталон ответа: Чаще всего ботулизм возникает при употреблении -колбасных изделий, копчёностей, вяленой рыбы, консервов домашнего приготовления.

Задание №68. Вопрос для собеседования.

Какие существуют формы проявления эрготизма.

Эталон ответа: Судорожная, гангренозная, смешанная.

Задание №69. Вопрос для собеседования.

Какие клинические симптомы наблюдаются при судорожной форме эрготизма.

Эталон ответа: При судорожной форме эрготизма основными клиническими симптомами являются: токсические судороги, головокружение, парестезии.

Задание №70. Вопрос для собеседования.

Какие клинические симптомы наблюдаются при гангренозной формы эрготизма.

Эталон ответа: При развитии гангренозной формы обнаруживаются некротические очаги отторжений омертвевших тканей.

Задание №71. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические симптомы при отравлении пьяным хлебом.

Эталон ответа: Клиническая картина заболевания характеризуется - резким возбуждением (беспричинный смех), шаткой походкой, позднее наступает упадок сил.

Задание №72. Вопрос для собеседования.

Укажите основные причины возникновения алиментарно-токсической алейки.

Эталон ответа: Алиментарно-токсической алейки возникает после употребления в пищу продуктов из перезимовавшего в поле зерна (просо, пшеница, рожь, ячмень, овес).

Задание №73. Вопрос для собеседования.

Перечислите клинические проявления болезни Кашина - Бека.

Эталон ответа: Основными клиническими проявлениями болезни Кашина - Бека являются: ощущение онемения пальцев рук, судороги икроножных мышц. Боли и хруст в суставах носят симметричный характер, ноет позвоночник.

Задание №74. Вопрос для собеседования.

Какие органы чаще всего поражаются при афлотоксикозе.

Эталон ответа: Чаще всего при афлотоксикозе поражается печень, корковый слой надпочечника пищеварительного тракта.

Задание №75. Вопрос для собеседования.

Назовите основные клинические симптомы при отравлении строчками.

Эталон ответа: Клиническая картина отравление строчками характеризуется появлением боли в верхней части живота, частая рвота, наблюдается желтушность.

ПК-2

Задания закрытого типа: Всего 25 заданий.

Задание 1. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Отличительной особенностью молочного жира является наличие в его составе:

1. полиненасыщенных жирных кислот
2. холестерина
3. мононенасыщенных жирных кислот
4. низкомолекулярных жирных кислот

Эталон ответа: 4. низкомолекулярных жирных кислот

Задание 2. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Отличительной особенностью белка молока является связь его с солями:

1. железа
2. магния
3. кальция
4. калия

Эталон ответа: 3. кальция

Задание 3. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Молоко не может полностью удовлетворить потребность растущего организма:

1. в фосфоре
2. в марганце
3. в железе
4. во фторе

Эталон ответа: 3. в железе

Задание 4. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Мясо является основным источником следующих нутриентов, кроме:

1. белков
2. жиров
3. глюкозы
4. минеральных веществ
5. гликогена

Эталон ответа: 3. глюкозы

Задание 5. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Химический состав свежего мяса и его калорийность зависит от:

1. правильного охлаждения мяса
2. правильного ведения процесса созревания мяса
3. своевременности обескровливания туши
4. упитанности животных

Эталон ответа: 4. упитанности животных

Задание 6. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Наиболее ценным в питании человека является мясо:

1. тощее

2. средней упитанности
 3. выше средней упитанности
- Эталон ответа:* 2. средней упитанности

Задание 7. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Заключение по партии свинины, пораженной трихинеллезом:

1. признать непригодной для питания
2. признать условно годной для питания после обезвреживания
3. признать пригодной для питания без ограничений

Эталон ответа: 1. признать непригодной для питания

Задание 8. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Вареные колбасы относятся к скоропортящимся продуктам вследствие большого содержания в них:

1. минеральных веществ
2. нитратов
3. жиров
4. углеводов
5. влаги

Эталон ответа: 5. влаги

Задание 9. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Содержание нитритов в вареных колбасных изделиях не должно превышать:

1. 5 мг%
2. 1,5 мг%
3. 1 мг%
4. 0,5 мг%
5. 0,1 мг%

Эталон ответа: 1. 5 мг%

Задание 10. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Сроки хранения вареных колбас высших сортов при температуре от +2 до +6°C:

1. 24 часа
2. 36 часов
3. 48 часов
4. 72 часа

Эталон ответа: 4. 72 часа

Задание 11. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Радикальные мероприятия по профилактике дифиллоботриоза:

1. жарка тонкими кусками в распластанном виде
2. замораживание рыбы
3. исключение возможности заражения рыбных водоемов
4. копчение и посол

Эталон ответа: 3. исключение возможности заражения рыбных водоемов

Задание 12. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Вид рыб, с которым преимущественно связано возникновение ботулизма:

1. карповые
2. частиковые
3. осетровые

Эталон ответа: 3. осетровые

Задание 13. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Особенности рыбной продукции горячего копчения:

1. высокая влажность и высокое содержание соли
2. высокая влажность и низкое содержание соли
3. низкая влажность и высокое содержание соли

Эталон ответа: 1. высокая влажность и низкое содержание соли

Задание 14. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Наиболее благоприятными в эпидемиологическом отношении являются изделия из рыбы:

1. желированные
2. маринады и салаты
3. пастообразные
4. подвергшиеся кулинарной обработке

Эталон ответа: 4. подвергшиеся кулинарной обработке

Задание 15. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

К ненасыщенным жирным кислотам относятся:

1. Стеариновая
2. Олеиновая
3. Линолевая
4. Арахидоновая

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 16. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Величина основного обмена зависит от:

1. физической активности
2. пола
3. возраста
4. массы тела

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 17. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Источниками витамина А в продуктах питания являются:

1. растительные масла
2. зерновые продукты
3. печень рыб
4. печень животных

Эталон ответа: 3; 4

Задание 18. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Наиболее распространенной формой витаминной недостаточности являются:

1. гиповитаминоз
2. скрытые формы
3. авитаминозы

Эталон ответа: 1; 2

Задание 19. *Инструкция: Выберите несколько правильных ответов.*

Физиологическое значение ниацина:

1. снижает содержание холестерина
2. участвует в клеточном дыхании

3. нормализует функции печени
4. нормализует функции желудка

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 20. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Основными источниками витамина С в питании человека являются:

1. капуста
2. сладкий перец
3. цитрусовые
4. зелень, укроп, петрушка
5. сливки

Эталон ответа: 1; 2; 3; 4

Задание 21. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Основные источники тиамина в питании человека:

1. шиповник
2. черная смородина
3. печень животных
4. хлеб из обойной муки

Эталон ответа: 3; 4

Задание 22. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Основные источники рибофлавина в питании:

1. овощи
2. гречневая крупа
3. творог
4. печень

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 23. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Основным источником витамина В₁₂ в питании является:

1. молоко
2. цитрусовые
3. рыба
4. печень животных

Эталон ответа: 3; 4

Задание 24. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Основными источниками витамина D в питании человека являются:

1. растительные масла
2. свиное сало
3. печень трески
4. морская рыба

Эталон ответа: 3; 4

Задание 25. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

С-витаминизации подлежат:

1. первые блюда
2. вторые блюда
3. третьи блюда
4. горячие напитки

Эталон ответа: 1; 3

Задания открытого типа: Всего 75 заданий.

Задание 1.

Больному при хроническом гастрите с пониженной кислотностью назначается диета _____.

Эталон ответа: №2.

Задание 2.

Больному при атрофическом гастрите назначается диета _____.

Эталон ответа: №2.

Задание 3.

Больному при хроническом колите в стадии обострения назначается диета _____.

Эталон ответа: №2.

Задание 4.

Больным при хронических заболеваниях и функциональных расстройствах кишечника, сопровождаемых запорами, назначается диета _____.

Эталон ответа: №3.

Задание 5.

Больному при колите с преобладанием процессов брожения назначается диета ____.

Эталон ответа: №4а.

Задание 6.

Больному при хроническом колите в стадии затухания болезни назначается диета ____.

Эталон ответа: №4б.

Задание 7.

Больному при хроническом гепатите с доброкачественным и прогрессирующим течением назначается диета ____.

Эталон ответа: №5.

Задание 8.

Больному при циррозе печени вне обострения назначается диета _____.

Эталон ответа: №5.

Задание 9.

Больному при желчнокаменной болезни назначается диета _____.

Эталон ответа: №5.

Задание 10.

Больному при остром гепатите и холецистите в период выздоровления назначается диета _____.

Эталон ответа: №5.

Задание 11.

В кардиологическое отделение областной клинической больницы г. N поступил мужчина в возрасте 81 года с диагнозом «артериальная гипертензия на фоне атеросклероза». Обоснуйте диету, которую надо назначить в данном случае.

Какую диету необходимо назначить больному?

Эталон ответа: диета №10. Нормализация функций сердечно-сосудистой системы и обмена веществ, улучшение выведения азотистых шлаков и недоокисленных продуктов, калорийность до 2500 ккал.

Задание 12.

В противотуберкулезный диспансер г. N поступил на лечение пациент 35 лет с диагнозом «туберкулез легких». Обоснуйте диету, которую надо назначить в данном случае.

Эталон ответа: диета №11. Повышение калорийности до 3700 ккал. Диета отличается повышенной энергетической ценностью с большим содержанием белков, минеральных веществ и витаминов.

Задание 13.

В пульмонологическое отделение областной клинической больницы г. N поступила больная 32 лет с диагнозом «бронхопневмония». Обоснуйте диету, которую надо назначить в данном случае.

Эталон ответа: диета №13. Щажение органов пищеварения и сердечно-сосудистой системы, усиление выведения шлаков и токсических веществ, калорийность до 2500 ккал.

Задание 14.

В хирургическое отделение областной клинической больницы г. N больному в возрасте 72 лет была произведена операция по замене тазобедренного сустава. Обоснуйте диету, которую надо назначить в данном случае.

Эталон ответа: диета №13. Щажение органов пищеварения и сердечно-сосудистой системы, усиление выведения шлаков и токсических веществ, калорийность до 2500 ккал.

Задание 15.

В токсикологическую лабораторию областного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора доставлены образцы посуды из полимерного материала для контакта с пищевыми продуктами. При экспертизе установлено, что запах посуды превышает 2 балла. Модельная среда после контакта с образцами посуды также приобретает посторонний запах, меняется его прозрачность и цвет.

Дайте санитарно-гигиеническую оценку исследованного образца посуды.

Эталон ответа: Посуда не допускается к производству, так как изменяет органолептические свойства продуктов.

Задание 16.

Врачом центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора совместно с ветеринарным врачом проведена внеплановая гигиеническая экспертиза партии свинины, поступившей на базу с убойного пункта. Мясо в виде полутуш поступило в замороженном виде и хранится в отдельной холодильной камере. Отобраны образцы межреберий и поясничной мускулатуры для гельминтологического исследования. Результаты исследования – органолептические свойства: внешний вид - образец представляет собой межреберную мышечную ткань с кусочком ребра. На разрезе в межфибрилярной соединительной ткани обнаружены прозрачные пузырьки овальной формы, серовато-беловатого цвета величиной с мелкую горошину. На площади 40 см² имеется две-три таких образования.

Составьте заключение по исследованному продукту.

Эталон ответа: Мясо финнозное. Считается условно годным и допускается к употреблению после проварки кусочками по два килограмма, толщиной 8 см в течение двух часов или в автоклаве в течение 1,5 часов.

Задание 17.

Центр госсанэпиднадзора, рассмотрев проект столовой на 500 посадочных мест установила. Проект содержит все необходимые разделы.

При рассмотрении архитектурно-строительной и технологической части проекта замечаний к торговой, складской, административно-бытовой и технической группам помещений нет.

При рассмотрении производственной группы помещений ЦГСЭН установил: состав помещений: кухня, мясо-рыбный цех, овощной, мучной, кондитерский цех, цех холодных закусок, хлеборезка, раздаточная, моечная столовой и кухонной посуды, тары.

По ходу технологического процесса цеха расположены в следующем порядке: мучной, мясо-рыбный, кондитерский, овощной, цех холодных закусок, моечная столовой посуды, хлеборезка, раздаточная.

Дайте заключение на согласование проекта.

Эталон ответа: Нарушена поточность технологического процесса. Правильное расположение: овощной цех, рыбный цех, мясной цех, мучной цех, кондитерский цех, цех холодных закусок, хлеборезка. Отдельно – моечная столовой и кухонной посуды, раздаточная.

Задание 18.

12 ноября 2016 года в 16 часов в отделение скорой помощи поступили Коваленко Н.А., 38 лет, его жена Коваленко Е.И., 36 лет, и сын Коваленко В.Н., 16 лет, по поводу заболевания с клиническими симптомами: явления офтальмоплегии - расширенные зрачки, диплопия, отсутствие реакции на свет, расстройство речи, нарушение акта глотания, температура нормальная, отмечается запор.

При расследовании обстоятельств заболевания выяснен рацион пострадавших:

10 ноября завтрак: мясо жареное с пюре, грибы домашнего приготовления (консервированные), хлеб с маслом и чай; - обед (16 часов): суп овощной, гуляш из говядины, компот; ужин (20 часов): чай, булка с маслом.

11 ноября завтрак: сосиски, капуста свежая, молоко; обед: борщ, котлеты, компот.

Установлено, что все продукты для приготовления блюд хранились в холодильнике, блюда готовились по мере надобности, мясо и овощи, применяемые в пищу признаны доброкачественными.

Грибы, съеденные 10 ноября в завтрак, приготовлены в домашних условиях, законсервированы в 0,5 литровые банки, хранились в кладовке.

Установите предварительный диагноз и меры профилактики.

Эталон ответа: Ботулизм. Причина – грибы домашнего консервирования. Профилактика – удаление подгнивших и другого вида грибов, тщательная мойка, термическая обработка, добавление соли и уксуса.

Задание 19.

Группа горожан, приехавших отдыхать в березовый лес, приступили к сбору дикорастущих грибов без разбора. Кулинарную обработку (отваривание и жарение грибов) осуществляли отдыхающие на костре. Жареные грибы с картофелем съели на ужин 7 человек.

Симптомы заболевания у отдыхающих проявились через 6 часов: обильная рвота съеденной пищей, спастические боли в животе; частый стул 10-20 раз в сутки (испражнения водянистые, со слизью и примесью крови). Пострадавшие жаловались на общую мышечную слабость, недомогание, головную боль, головокружение. Прием жидкости усиливал рвоту. Пострадавшие доставлены в районную больницу, где у них диагностировали симптомы функциональной печеночной и почечной недостаточности,

развитие олигурии, поражение желудочно-кишечного тракта, симптомы нарушения сердечно-сосудистой деятельности.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Укажите основные направления по профилактике подобных пищевых отравлений.

Эталон ответа:

1. Пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами – бледной поганкой).
2. Санитарно-просветительная работа среди населения, централизованная заготовка грибов, постоянный контроль над реализацией и промышленной переработкой грибов.

Задание 20.

В лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города N доставлены образцы груш, в которых обнаружено двукратное превышение МДУ фосфорорганических пестицидов.

1. Перечислите основные мероприятия, направленные на предупреждение накопления пестицидов в почве, воде и пищевых продуктах.
2. Составьте экспертное заключение по партии груш и обоснуйте рекомендованные пути реализации пищевых продуктов (груш), содержащих фосфорорганические пестициды в количествах, превышающих МДУ в 2 раза.

Эталон ответа:

1. Необходимо строго соблюдать установленные регламенты по применению пестицидов: соответствие пестицида виду сельскохозяйственных культур, нормы расхода препарата, кратность применения, способ применения, время последней обработки перед сбором урожая.
2. Партия груш пригодна для целей питания при определенных условиях. Груши после мытья и очистки от кожуры могут быть подвергнуты высокотемпературной переработке на варенье (джемы), компоты, соки.

Задание 21.

В поселке С четверо детей в возрасте 5-7 лет отправились на прогулку в рощу, которая находилась рядом с населенным пунктом. Через 3 часа дети возвращались с прогулки домой. У каждого ребенка наблюдались симптомы пищевого отравления: повышенное потоотделение и слюнотечение, слезотечение, тошнота, рвота, понос, головокружение, спутанное сознание и расширение зрачков.

У самого старшего ребенка удалось выяснить, что во время прогулки на роще дети обратили внимание на грибы, имеющие ярко-красную шляпку с белыми пятнами, после чего они решили попробовать грибы на вкус. Всего детьми было съедено 2 гриба.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
2. Укажите основные направления по профилактике пищевых отравлений мухомором.

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз: пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами – мухоморами).
2. Санитарно-просветительная работа среди населения, особенно, родителей. Недопущение посещения детьми лесов и рощ, где произрастают грибы.

Задание 22.

В лабораторию принят образец мясных консервов «Гуляш говяжий» - результаты исследования: на банках имеется этикетка с надписью: «Мясные консервы. Гуляш говяжий», герметичность не нарушена. Вес нетто - 360 г. При вскрытии банок выделения газа не отмечалось.

1) Органолептические свойства: образец представляет собой куски обжаренного мяса, залитые томатным соусом. Мясо без хрящей, грубых сухожилий и грубых пленок, по

консистенции не жесткое, не переваренное и не засушенное. Цвет соуса – оранжевый. Запах и вкус – свойственные жареному мясу с томатным соусом без посторонних неприятных признаков запаха и вкуса.

2) Физико-химические показатели: содержание поваренной соли – 2,3% (при норме 1,0-1,6%); соотношение веса мяса и соуса в банках соответственно: 65% и 35% (при норме не менее 70% и не более 30% соответственно)

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Гуляш говяжий» по физико-химическим показателям - содержанию поваренной соли (2,3%) и соотношению мяса и соуса к весу нетто (65% и 35%) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 23.

В лабораторию принят образец рыбных консервов «Рыба в желе» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: бумажные этикетки чистые, целые, аккуратно наклеены на корпус банки. Вздутия доньшек и крышек не обнаружено; герметичность банок не нарушена. Внутренняя поверхность банок – лакированная, гладкая, без царапин, светло-жёлтого цвета.

2) Органолептические свойства: цвет мяса рыбы – свойственный вареному мясу. Отмечается незначительное наличие темных точек на поверхности кусков. Желе светлое, полностью покрывающее куски рыбы. Запах приятный, свойственный вареной рыбе со специями. Консистенция – нежная, сочная. Укладка – куски рыбы уложены срезом к доньшку банки. Соотношение веса рыбы к весу желе соответственно: 60% и 40%.

Вкус – с привкусом специй, но слегка солоноватый

3) Физико-химические показатели: содержание поваренной соли (хлористого натрия) – 2,0% (при норме 1,0-1,6%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов по физико-химическим показателям (содержание поваренной соли 2,0%) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 24.

В лабораторию доставлен образец мясных консервов «Говядина тушеная» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: банки без этикеток, доньшко и крышка обильно смазаны техническим вазелином (антикоррозийная смазка). При нажатии доньшка или крышки возникает хлопающий звук. Наблюдаются легкие вздутия: при надавливании садится на место крышка, но вспучивается доньшко и наоборот. Внутренняя поверхность банок: наблюдается мраморность.

2) Органолептические свойства: мясо без хрящей и костей, куски мяса равномерно изрезаны, при извлечении из банки не рассыпаются; бульон светло-коричневого цвета. Запах и вкус нормальные, свойственные тушеному мясу без посторонних привкусов и запахов.

3) Физико-химические показатели: содержание поваренной соли (хлористого натрия) – 1,8% при норме 1,0-1,5%

Дайте заключение о качестве пищевого продукта на основе представленных данных.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов по внешнему виду банок («хлопуша») и физико-химическим показателям (повышенное содержание поваренной соли 1,8%) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 25.

В лабораторию доставлен образец обеденных консервов «Мясо с гречневой крупой» по поводу пищевого отравления - результаты анализа:

1) Внешний вид: крышки банок вздуты, герметичность банок нарушена.

2) Бактериологические показатели: выделен спорообразующий микроб *C. Perfringens* (справка ГРТС 021/2011: не допускаются в 1 г (см3) продукта).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Мясо с гречневой крупой» по внешнему виду, нарушению герметичности и бактериологическим показателям не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

Задание 26.

В лабораторию доставлен образец консервов «Завтрак туриста» - результаты анализа:

1) Внешний вид банок: бумажная этикетка плотно прилегает к корпусу банки.

Имеется деформация донышек и крышек в виде уголков у бортиков («птички»), бомбаж отсутствует, герметичность не нарушена. На внутренней поверхности – мраморность.

2) Органолептические свойства: внешний вид – куски мяса в охлажденном состоянии, сохраняют форму банки, при разрезе не распадаются; цвет мяса красный. Запах и вкус – свойственные вареной свинине ветчинного посола с пряностями.

3) Физико-химические показатели:

1. Содержание поваренной соли – 2,0% (при норме 1,5%)

2. Содержание нитрата натрия – 400 мг (норма – 200 мг/кг).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Завтрак туриста» по физико-химическим показателям (повышенное содержание поваренной соли 2,0% и нитрата натрия 400 мг) не соответствует нормативным требованиям.

Задание 27.

В лабораторию принят образец говяжьего мяса с указанием об исследовании на соответствие стандарта - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: образец представляет собой кусок говядины, состоящий из мышечной ткани с небольшим количеством жира и кости. Наружная поверхность образца покрыта слизью, корочка подсыхания отсутствует. Цвет с поверхности – сероватый, мясо на свежем разрезе – несколько темнее обычного, жир серовато-матового оттенка, костный мозг на изломе без блеска. Консистенция: мясо с поверхности при ощупывании мягкое, распадающееся на миофибриллы, ямка при надавливании пальцем выравнивается не полностью. Жир при раздавливании мажется и липнет к пальцам; костный мозг легче обычного. Запах с поверхности – кисловато-затхлый, на свежем разрезе и в глубоких слоях без порочащих оттенков, жир с легким запахом осаливания. Пробная варка: бульон мутный, не ароматный, капли жира на поверхности мелкие. Вкус бульона и сваренного мяса без порочащих признаков.

2) Физико-химические показатели:

1. Содержание летучих жирных кислот – 1,4 мл (при норме 0,35 мл).

2. Реакция с 5% раствором сернокислой меди – в бульоне обнаруживаются бледно-голубые хлопья.

3. Содержание аминокислотного азота – 140 мг% (при норме 18 мг%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец мяса говяжьего по органолептическим свойствам, физико-химическим показателям: содержание летучих жирных кислот 1,4 мл, содержание

аминоаммиачного азота 140 мг%, а также глубокому распаду мышечных волокон, признается неудовлетворительным по свежести и не соответствует требованиям нормативного документа.

Задание 28.

В лабораторию принят образец городской булки из муки высшего сорта – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: форма правильная, без помятостей; состояние корочки и мякиша: на поверхности в 2-х см от гребешка определяется 4 капроновые щетинки, выходящие из мякиша булки. Мякиш хорошо пропеченный, достаточно пористый. На изломе вдоль капроновых щетинок определяется их проникновение через всю толщу булки и наличие еще 3-х щетинок меньшей длины, не выходящих на поверхность.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, не соответствует требованиям нормативного документа и не может использоваться в целях питания населения.

Задание 29.

В лабораторию принят образец пшеничного хлеба из муки высшего сорта - результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: форма правильная, без помятостей, на поверхности имеются две трещины, вокруг и в глубине которых определяются разрастания плесени. Состояние мякиша: на изломе вдоль трещин и в окружающем мякише имеет место бурное разрастание плесени. Запах неприятный, характерный для начальной стадии гниения. Вкус и другие показатели органолептических свойств не определялись.

2) Микробиологическое исследование: посев соскоба плесени с поверхности батона дал рост грибка: *Penicillium glaucum*

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, не соответствует требованиям нормативного документа и не может использоваться в целях питания населения.

Задание 30.

В лабораторию принят образец масла сливочного высшего сорта - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: цвет масла светло-желтый, равномерный по всей массе, консистенция плотная. Запах и вкус без посторонних оттенков.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 31.

В лабораторию принят образец творога полужирного (9%) на соответствие требованиям нормативного документа - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид – сухая, крошащаяся масса, цвет – белый с сероватым оттенком. Запах – затхлый, вкус – резко-кислый.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 10% (норма = 9%).

2. Кислотность – 250°Т (норма = 220°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным и подлежит уничтожению.

Задание 32.

В лабораторию принят образец творога жирного (18%) - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид – без особенностей, чистый.

Консистенция – однородная, нежная, не крупчатая. Цвет: белый, с желтоватым оттенком. Запах – чистый, кисломолочный, вкус: кисломолочный, без изменения кислотности, без посторонних привкусов.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 20% (норма = 18%).

2. Кислотность – 190°Т (норма = 210°Т).

3. Влажность – 65% (норма = 65%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 33.

В лабораторию принят образец сметаны 20%-жирности - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид – без особенностей, консистенция – густая. Цвет – белый, без желтизны, с матовым оттенком, запах – кисломолочный, но выражен слабо. Вкус – несколько вязкий, не характерный для свежей сметаны, пресный.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 16% (норма = 20%).

2. Кислотность – 50°Т (норма = 65-100°Т)..

3. Реакция на присутствие соды – отрицательная.

4. Реакция с раствором Люголя – положительная.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Продукт фальсифицирован. Молоко разбавлено водой, а для улучшения консистенции добавлен крахмал.

Задание 34.

В лабораторию принят образец сметаны высшего сорта 20%-жирности с целью установления свежести - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид – без особенностей, консистенция – густая, плотная, глянцевая. Цвет – белый, ровный, слегка желтоватый. Запах – нежный, кисломолочный, вкус – чистый, кисломолочный, приятный.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 20%.(норма = 20%).

2. Кислотность – 65°Т (норма 65-100°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, свежим и подлежит реализации без ограничений.

Задание 35.

В лабораторию принят образец сметаны 30%-жирности - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид - характерный для сметаны, консистенция – однородная, густая. Цвет – белый, с отдельными темными точечными включениями. Вкус: кисломолочный, ощущается песок, хруст на зубах.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 27% (норма = 30%).
2. Кислотность – 108°Т (норма = 60-90°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным и подлежит уничтожению.

Задание 36.

В лабораторию принят образец кефира 3,2%-жирности – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид: обычный для кефира, консистенция – жидкая, однородная. Цвет – белый, запах – кисломолочный, вкус – кисловатый.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 3,2% (норма = 3,2%).
2. Кислотность – 116°Т (норма = 85-130°Т).
3. Алкоголь – 0,3% (норма = 0,2-0,6%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Кефир имеет допустимую кислотность и спиртовое содержание, продукт является доброкачественным и подлежит реализации через сеть общественного питания.

Задание 37.

В лабораторию принят образец творога 20%-жирности на пригодность к употреблению в пищу - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: цвет - грязно-серый, внешний вид – серовато-белая масса с механическими включениями в виде комочков земли и опилок. Запах – гнилостный, неприятный; вкус не определялся, консистенция – мазеобразная.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 20% (норма = 20%).
2. Кислотность – 355°Т (норма = 210°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным и подлежит уничтожению.

Задание 38.

В лабораторию принят образец молока 2,5%- жирности – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция – водянистая, цвет – белый, с синеватым оттенком, запах и вкус – кисломолочный.

2) Физико-химические показатели:

1. Удельный вес – 1,022 (норма = 1028-1032).
2. Жир – 2,1% (норма = 2,5%).
3. Кислотность – 19°Т (норма = 18-22°Т).
4. Реакция с розоловой кислотой – положительная.
5. Реакция с раствором Люголя – отрицательная.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт фальсифицирован, для снижения кислотности в молоко добавлена сода.

Задание 39.

В лабораторию поступила проба молока 3,2%-жирности – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция – густая, цвет – белый, запах и вкус – кисловатый.

2) Физико-химические показатели:

1. Удельный вес – 1,027 (норма = 1,028-1,032).
2. Жир – 3,7% (норма = 2,5-4%).
3. Кислотность – 26°Т (норма = 18-22°Т).
4. Реакция с розоловой кислотой – отрицательная.
5. Реакция с раствором Люголя – отрицательная.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является условно-годным из-за повышенной кислотности.

Задание 40.

В лабораторию доставлена проба цельного молока, изъятая из торговой палатки на рынке – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция: водянистая, молоко не оставляет следа на стенках бутылки, на дне присутствует осадок. Цвет – белый с резко выраженным синеватым оттенком. Запах и вкус – слабо молочные, слегка горьковатые.

2) Физико-химические показатели:

1. Удельный вес – 1,020 (норма = 1,28-1,034)
2. Жир – 1,8%. (норма = 2,5-4,0%).
3. Кислотность – 16°Т (норма = 18-22°Т).
4. Реакция с розоловой кислотой – малиновое окрашивание.
5. Реакция с раствором Люголя – слабо выражена.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт фальсифицирован: для снижения кислотности в молоко добавлена сода, а для улучшения консистенции – крахмал.

Задание 41.

В лабораторию принят образец ржаного хлеба из обойной муки – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: поверхность гладкая, без крупных трещин и надрывов, форма правильная (не расплывчатая, не мятая, без боковых наплывов и других дефектов). Состояние корочки и мякиша – корочка не отслаивается от мякиша, не подгорелая; толщина верхней корочки около 4 мм, нижней – 2 мм. Мякиш хорошо пропеченный, без комочков и следов непромеса, без закала.

Цвет мякиша – коричнево-бурый; запах – несколько кисловатый, без затхлости; вкус: кислый – без горечи и постороннего привкуса, без хруста на зубах от минеральных примесей.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 51% (норма = 19-53%).
2. Пористость – 46% (норма = 44%).
3. Кислотность – 13°Т (норма = 14°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 42.

В лабораторию принят образец ржаного хлеба из обойной муки - результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: поверхность гладкая, без крупных трещин и надрывов, форма правильная (не расплывчатая, не мятая, без боковых наплывов и других дефектов). Состояние корочки и мякиша – корочка не отслаивается от мякиша, не подгорелая; мякиш хорошо пропеченный, не липкий, без комочков и следов непромеса, без закала. Цвет мякиша – коричнево-бурый, запах – приятный, присущий данному виду хлеба, без затхлости и посторонних запахов; вкус – умеренно кислый, не пересоленный, без горечи и постороннего привкуса; при разжевывании ощущается хруст на зубах.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 56% (норма = 19-53%).

2. Пористость – 41% (норма = 44%).

3. Кислотность – 10°Т (норма = 14°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, для целей питания человека непригоден и не соответствует требованиям нормативного документа ввиду ощущения хруста на зубах, повышенной влажности и пониженной пористости.

Задание 43.

В лабораторию принят образец пшеничного хлеба из обойной муки - результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: поверхность гладкая, без трещин и надрывов, форма правильная (не расплывчатая, не мятая, без боковых наплывов и других дефектов). Состояние корочки и мякиша – корочка не отслаивается от мякиша, не подгорелая. Мякиш липкий, при разламывании растягивается в виде клейких нитей. Цвет мякиша – темный, запах – стойкий, с запахом валерианы, вкус – не определялся.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, не соответствует требованиям нормативного документа и не может использоваться в целях питания населения. Хлеб поражен «тягучей» (картофельной) болезнью.

Задание 44.

В лабораторию образец пшеничного хлеба из обойной муки – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: поверхность гладкая, без крупных трещин и надрывов, форма не расплывчатая, не мятая, без боковых наплывов. Состояние корочки и мякиша – корочка не отслаивается от мякиша, не подгорелая. Толщина верхней корочки около 4 мм, нижней – 3 мм. Мякиш хорошо пропеченный, не липкий, остаточного эластичный, без комочков муки и следов непромеса, без закала. Цвет мякиша – серый, запах – приятный, присущий данному виду хлеба, без затхлости и посторонних запахов; вкус – умеренно кислый, не пересоленный, без горечи и постороннего привкуса, без хруста на зубах от минеральных примесей.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 46% (норма = 19-52%).

2. Пористость – 55% (норма = 54%).

3. Кислотность – 6°Т (норма = 8°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 45.

В лабораторию принят образец пшеничного хлеба из обойной муки – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: поверхность гладкая, без видимых трещин и надрывов. Состояние корочки и мякиша – при поперечном разрезе корочка отслаивается от мякиша. Мякиш недостаточно пористый, с закалом, на ощупь липкий. Цвет корочки коричнево-бурый, мякиша – обычный. Запах – без затхлости и посторонних запахов. Вкус – умеренно кислый, не пересоленный, без горечи и постороннего привкуса, без хруста на зубах от минеральных примесей.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 54% (норма = 19-52%).
2. Пористость – 46% (норма = 54%).
3. Кислотность – 5°Т (норма = 8°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является условно-годным, не соответствует требованиям нормативного документа и подлежит переработке на панировочные сухари.

Задание 46.

В лабораторию принят образец ржаного хлеба из обойной муки – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: поверхность гладкая, окраска равномерная. Форма – батон одинаковой толщины, по всей длине с тупыми концами.

Состояние корочки и мякиша – верхняя корочка тонкая, мягкая; нижняя – мягкая, мучнистая. Мякиш не липкий, не влажный на ощупь, без следов непромеса. Пористость неравномерная, имеются две крупные поры размером около 3 см². Цвет мякиша – коричнево-бурый; запах – ароматный, с запахом тмина; вкус – сладковатый с кисловатым привкусом, со слабым вкусом от минеральных примесей.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 43,5% (норма = 19-53%).
2. Пористость – 60% (норма = 44%).
3. Кислотность – 6°Т (норма = 14°Т).
4. Зола нерастворимой в 10% соляной кислоте – 0,07%.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, для целей питания человека непригоден и не соответствует требованиям нормативного документа ввиду ощущения хруста на зубах.

Задание 47.

В лабораторию принят образец ржаного хлеба из обойной муки – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: корочка без трещин и других дефектов, состояние мякиша – мякиш равномерно пористый, местами имеются включения непромеса. Цвет корочки – темно-коричневый, мякиша – обычный. Запах – ароматный, специфический для ржаного хлеба; вкус – кисловатый, без хруста на зубах.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 50% (норма = 19-53%).
2. Пористость – 43% (норма = 44%).
3. Кислотность – 14°Т (норма = 14°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт пониженного качества (имеются следы непромеса), однако этот дефект не является препятствием к реализации.

Задание 48.

В лабораторию принят образец пшеничного хлеба, подового из муки высшего сорта – результаты исследования:

1) *Внешние признаки и органолептические свойства:* форма правильная, без наплывов и трещин. Состояние мякиша – мякиш липкий, без следов непромеса, равномерно пористый, эластичный. Цвет корочки коричневый с блеском, мякиша – более темный, чем обычно. Запах – посторонний, напоминающий запах сельди; вкус – слегка горьковатый и селедочный.

1) *Физико-химические показатели:*

1. Влажность – 42% (норма = 19-48%).
2. Пористость – 66% (норма = 68%).
3. Кислотность – 4,5°Т (норма = 3,5°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным, не соответствует требованиям нормативного документа и не может использоваться в целях питания населения по органолептическим (посторонний запах и вкус) и физико-химическим показателям (снижена пористость и повышена кислотность). Хлеб имеет селедочный запах и привкус ввиду того, что мука, из которой изготовлен хлеб, была поражена плесневыми грибами.

Задание 49.

В лабораторию принят образец городской булки из пшеничной муки высшего сорта – результаты исследования:

1) *Внешние признаки и органолептические свойства:* форма правильная, продолговато-овальной формы с гладкой поверхностью с обычным приподнятым гребешком вдоль булки. Состояние мякиша – мякиш несколько липкий, недостаточно эластичный. Цвет корочки – светло-желтый, запах – недостаточно ароматный, вкус – без сладости.

2) *Физико-химические показатели:*

4. Влажность – 45% (норма = 19-48%).
5. Пористость – 58% (норма = 68%).
6. Кислотность – 4°Т (норма = 3,5°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт пониженного качества (несколько липкий мякиш) и пищевой ценности, повышенной кислотности и пониженной пористости. Продукт является условно-годным, не соответствует требованиям нормативного документа и подлежит переработке на панировочные сухари.

Задание 50.

В лабораторию принят образец хлеба докторского из муки экстра – результаты исследования:

1) *Внешние признаки и органолептические свойства:* поверхность гладкая, без трещин и надрывов, окраска равномерная, форма круглая, без боковых наплывов и прочих дефектов. Состояние мякиша – хорошо пропеченный, не липкий, не влажный на ощупь. Цвет корочки светло-коричневый. Запах – без затхлости; вкус – слегка кисловатый, не пересоленный, без горечи и хруста на зубах.

2) *Физико-химические показатели:*

1. Влажность – 46% (норма = 19-48%).

2. Пористость – 71% (норма = 70%).

3. Кислотность – 3,2° (норма = 3,5°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 51.

В лабораторию принят образец пшеничного хлеба из муки высшего сорта – результаты исследования:

1) Внешние признаки и органолептические свойства: батон правильной формы, но более низкий, чем обычно, на поверхности наблюдаются массовые пузырчатые образования. Состояние корочки и мякиша – корочка хрустящая, без трещин и надрывов. Мякиш недостаточно пористый и эластичный, у нижней корки определяется закал. Цвет – подрумяненный, характерный для данного вида батонов. Запах – неярко выраженный аромат, без посторонних запахов, вкус – несколько «тяжелый», без постороннего привкуса.

2) Физико-химические показатели:

1. Влажность – 48% (норма = 19-48%).

2. Пористость – 62% (норма = 68%).

3. Кислотность – 3° (норма = 3,5°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт пониженного качества (пузырчатые образования, наличие закала) и пищевой ценности, однако эти дефекты не являются препятствием к реализации.

Задание №52. Вопрос для собеседования.

Назовите основанные клинические симптомы при отравлении плевелом опьяняющим.

Эталон ответа: Заболевавшие жалуются на головную боль, головокружения, оглушенность, шум в ушах, сонливость и тошноту.

Задание 53. Вопрос для собеседования.

Назовите причины возникновения таких заболеваний как алиментарная дистрофия и алиментарный маразм.

Эталон ответа: Эти заболевания связаны с общей недостаточностью питания и в их этиологии основную роль играет белково - калорийная недостаточность, общий голод, сопровождаемый недостаточным поступлением белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ.

Задание 54. Вопрос для собеседования.

Какими клиническими проявлениями характеризуется заболевание квашиоркор.

Эталон ответа: Это заболевание характеризуется такими проявлениями как замедление роста ребёнка, изменение цвета кожи, слизистых оболочек, ухудшением функций всех систем.

Задание 55. Вопрос для собеседования.

Какой пищевой белок является полноценным.

Эталон ответа: Белок является полноценным, если в нём одновременно присутствует весь комплекс незаменимых аминокислот, находящихся в оптимальных соотношениях.

Задание 56. Вопрос для собеседования.

Перечислите основные свойства пищевых жиров.

Эталон ответа: Жиры являются хорошими растворителями витаминов А и Д. Жиры являются важным источником ряда необходимых для организма веществ: фосфатидов, полиненасыщенных жиров, кислот.

Задание 57. Вопрос для собеседования.

Какой из пищевых жиров обладает наиболее низкой температурой плавления.

Эталон ответа: Наиболее низкой температурой плавления обладает молочный жир.

Задание 58. Вопрос для собеседования.

Назовите биологическую реакцию используемую при получении маргарина (саломаса).

Эталон ответа: При получении маргарина используется реакция гидрогенизации, т.е. насыщение свободных связей водородом.

Задание 59. Вопрос для собеседования.

Какие моносахариды имеют особое значение в питании современного человека.

Эталон ответа: Наибольшее значение в питании современного человека имеют пентозы (рибоза, 2-дезоксирибоза) и гексозы (глюкоза, фруктоза, манноза, галактоза).

Задание 60. Вопрос для собеседования.

Какой из сахаров обладает наибольшей сладостью.

Эталон ответа: Наибольшей сладостью обладает фруктоза.

Задание 61. Вопрос для собеседования.

Какие продукты являются источниками защищенных углеводов.

Эталон ответа:

Источники защищенных углеводов - хлебные изделия из муки, приготовленной из цельного зерна, крахмал картофеля, большинство овощей, фруктов и ягод.

Задание 62. Вопрос для собеседования.

Перечислите водорастворимые витамины.

Эталон ответа: К водорастворимым относятся витамины группы В, С.

Задание 63. Вопрос для собеседования.

Какие блюда витаминизируются витамином С.

Эталон ответа:

С-витаминизация проводится на пищеблоке диетической сестрой путем внесения определенной дозы аскорбиновой кислоты в первые или третьи блюда непосредственно перед раздачей, но не ранее, чем за 1 ч до нее.

Задание 64. Вопрос для собеседования.

Какие блюда витаминизируются витамином Д.

Эталон ответа:

Д-витаминизация проводится на пищеблоке диетической сестрой путем внесения определенной дозы витамина во вторые блюда, соусы и подливы.

Задание 65. Вопрос для собеседования.

Укажите какие продукты содержат в своем составе витамин РР в наибольшем количестве.

Эталон ответа: Основными источниками витамина РР выступают продукты животного происхождения: баранина, свинина, субпродукты, в частности печень, мясо птицы, морепродукты, молоко и кисломолочное, сыр, яйца.

Задание 66. Вопрос для собеседования.

Назовите пищевые продукты, богатые по содержанию витамином В12.

Эталон ответа: Источники витамина В12 - это субпродукты, мясо, сыры из коровьего молока и яйца.

Задание 67. Вопрос для собеседования.

Перечислите жирорастворимые витамины, имеющие наибольшее значение в питании современного человека.

Эталон ответа: К жирорастворимым витаминам относятся витамины: А, Д, Е, К.

Задание 68. Вопрос для собеседования.

Назовите минеральные элементы щелочной ориентации.

Эталон ответа: К минеральным элементам щелочной ориентации относятся: кальций, магний, натрий, калий.

Задание 69. Вопрос для собеседования.

Назовите минеральные элементы кислотной ориентации.

Эталон ответа: К минеральным элементам кислотной ориентации относятся: сера, фосфор, хлор.

Задание 70. Вопрос для собеседования.

Назовите пищевые продукты, являющиеся полноценными источниками кальция.

Эталон ответа: Полноценными источниками кальция являются: молоко, жидкие кисломолочные продукты, творог, сыр.

Задание 71. Вопрос для собеседования.

Перечислите пищевые продукты, содержащие в своем составе серу в наибольших количествах.

Эталон ответа: К пищевым продуктам, содержащим большое количество серы относятся: яйца, сыр, молоко, мясо, рыба.

Задание 72. Вопрос для собеседования.

Назовите основное физиологическое значение железа в организме человека.

Эталон ответа: Железо участвует в процессе воспроизводства здоровых эритроцитов, содержащих гемоглобин. Без железа невозможны многие процессы в организме, в том числе энергетический обмен и восстановление ДНК.

Задание 73. Вопрос для собеседования.

Назовите пищевые продукты, отличающиеся наиболее высоким содержанием железа.

Эталон ответа: Наиболее высокое содержание железа имеют такие продукты как, моллюски, субпродукты, красное мясо, шпинат, бобовые, тыквенные семечки, брокколи, темный шоколад

Задание 74. Вопрос для собеседования.

Какие заболевания у человека возникают при недостатке поступления в организм йода.

Эталон ответа: При недостатке поступления в организм йода в организм у человека возникает гипотиреозное заболевание - эндемический зоб.

Задание 75. Вопрос для собеседования.

Основные направления профилактики эндемического зоба.

Эталон ответа: Обеспечение йодированной солью населения районов йодной недостаточности. В районах, где имеет место быть йодная недостаточность повышать удельный вес продуктов питания с достаточным содержанием йода (морепродукты).

ПК-6

Задания закрытого типа: Всего 25 заданий.

Задание 1. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Молокоперерабатывающее предприятие должно иметь санитарно-защитную зону не менее:

1. 100 метров

2. 200 метров
3. 50 метров
4. 300 метров

Эталон ответа: 1. 100 метров

Задание 2. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

В предприятии торговли пищевыми продуктами запрещена нарезка и продажа частями:

1. тортов
2. сыров
3. масла сливочного
4. колбасных изделий

Эталон ответа: 1. тортов

Задание 3. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

Количество принимаемых в предприятии торговли скоропортящихся и замороженных продуктов должно соответствовать:

1. площадям складских помещений
2. количеству покупателей
3. объему работающего холодильного оборудования
4. количеству работников

Эталон ответа: 3. объему работающего холодильного оборудования

Задание 4. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

На пищевых объектах система управления не включает в себя:

1. качественную гигиену производства
2. сертификацию продукции
3. качественную производственную практику
4. критические контрольные точки при анализе опасных факторов

Эталон ответа: 2. сертификацию продукции

Задание 5. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

На предприятиях общественного питания средняя масса блюда может отклоняться в норме не более, чем на:

1. 2%
2. 3%
3. 7%
4. 6%

Эталон ответа: 2. 3%

Задание 6. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

В организациях общественного питания при составлении ежедневного меню рекомендуется не включать одноименные блюда и гарниры в течение:

1. 5 дней
2. 7 дней
3. 3 дней
4. 1 дня

Эталон ответа: 3. 3 дней

Задание 7. *Инструкция: Выберите один правильный ответ.*

В процессе продовольственного производства целенаправленно вносятся химические соединения:

1. нитрозамины, нитраты
2. пестициды, стимуляторы роста, пищевые добавки
3. токсичные элементы, стимуляторы роста
4. микотоксины

Эталон ответа: 2. пестициды, стимуляторы роста, пищевые добавки

Задание 8. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Снятие проб перед выдачей готовой пищи больным проводит:

1. врач-диетолог
2. лечащий врач
3. дежурный врач
4. медсестра

Эталон ответа: 3. дежурный врач

Задание 9. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

При соблюдении на ферме всех требований получения и обработки молока срок его реализации:

1. 24 часа
2. 36 часов
3. 48 часов
4. 72 часа

Эталон ответа: 1. 24 часа

Задание 10. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

В результате употребления пастеризованного молока, полученного от маститных животных, может возникнуть:

1. ботулизм
2. стафилококковый токсикоз
3. иерсиниоз
4. эшерихиоз

Эталон ответа: 2. стафилококковый токсикоз

Задание 11. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

В соответствии с санитарными правилами на молочные заводы необходимо предъявлять справки о ветеринарно-санитарном благополучии в животноводческих хозяйствах:

1. 1 раз в месяц
2. 1 раз в квартал
3. 1 раз в 6 месяцев
4. 1 раз в год

Эталон ответа: 1. 1 раз в месяц

Задание 12. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Гельминтозы, при которых мясо во всех случаях подлежит технической утилизации:

1. тенидоз
2. трихинеллез
3. эхинококкоз
4. фасцилиоз

Эталон ответа: 2. трихинеллез

Задание 13. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Контроль эффективности тепловой обработки колбасных изделий основан на определении:

1. кислой фосфатазы
2. коли-титра
3. микробного числа
4. пероксидазы
5. рН фарша

Эталон ответа: 1. кислой фосфатазы

Задание 14. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Особенности рыбной продукции холодного копчения:

1. высокая влажность и высокое содержание соли
2. высокая влажность и низкое содержание соли
3. низкая влажность и высокое содержание соли

Эталон ответа: 3. низкая влажность и высокое содержание соли

Задание 15. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Готовые блюда в предприятиях общественного питания должны быть реализованы в течение:

1. 1-2 часов
2. 2-3 часов
3. 4-6 часов

Эталон ответа: 2. 2-3 часов

Задание 16. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Выпуск блюд в предприятиях общественного питания осуществляется:

1. к концу реализации предыдущей партии блюд
2. на весь день работы предприятия
3. на одну смену работы

Эталон ответа: 1. к концу реализации предыдущей партии блюд

Задание 17. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Наибольшую потенциальную опасность в общественном питании представляют нарушения:

1. заключительного этапа приготовления и реализации пищи
2. сроков реализации полуфабрикатов
3. температурных условий хранения сырья

Эталон ответа: 1. заключительного этапа приготовления и реализации пищи

Задание 18. *Инструкция:* Выберите один правильный ответ.

Основным принципом правильного размещения помещений производственных корпусов пищевых предприятий является:

1. наличие дезинфекционных «ковриков» перед входом в производственные цеха
2. оборудование помещений для персонала по типу санпропускника
3. рациональное размещение холодильного оборудования
4. соблюдение поточности технологического процесса

Эталон ответа: 4. соблюдение поточности технологического процесса

Задание 19. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Основные мероприятия вторичной обработки молока на молокозаводе:

1. высушивание
2. нормализация

3. охлаждение
 4. очистка
 5. термическая обработка
- Эталон ответа:* 2; 3; 4; 5

Задание 20. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

При надзоре за строительством и реконструкцией пищевых объектов врач использует:

1. ГОСТы на пищевые продукты
2. ГОСТы на строительные материалы
3. санитарные правила для пищевых объектов
4. строительные нормы и правила

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 21. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Основными критериями гигиенической оценки генерального плана пищевого объекта являются:

1. взаиморасположение зданий и сооружений, их назначение
2. плотность застройки участка
3. расположение транспортных проездов, въездов и выездов
4. санитарно-защитные зоны

Эталон ответа: 1; 2; 3

Задание 22. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Анализ меню-раскладок при изучении питания в организованных коллективах включает:

1. температуру отпускаемых блюд
2. соблюдение режима питания
3. разнообразие блюд и продуктов
4. пищевую энергетическую ценность рациона

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 23. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

При проведении медицинского обследования в связи с изучением питания определяют:

1. суточные энерготраты
2. физическую активность
3. симптомы пищевой неадекватности
4. различные стороны обмена веществ

Эталон ответа: 2; 3; 4

Задание 24. *Инструкция:* Выберите несколько правильных ответов.

Руководство диетпитанием в больнице осуществляют:

1. медицинская сестра по диетпитанию
2. главный врач
3. заместитель главного врача медицинской части
4. врач-диетолог

Эталон ответа: 2; 3

Задание 25. *Инструкция:* Укажите правильную последовательность

Основные этапы проведения лабораторного анализа готовых блюд:

1. определение белков и жиров
2. получение сухого остатка

3. расчет содержания углеводов
4. расчет минеральных веществ
5. расчет энергетической ценности

Эталон ответа: 2; 1; 4; 3; 5

Задания открытого типа:

Задание 1.

Для работников, занятых на производстве радиоактивных солей урана и тория, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №1.

Задание 2.

Для медицинского персонала, работающего в рентген-кабинетах, необходимо назначить лечебно-профилактический рацион питания _____.

Эталон ответа: №1.

Задание 3.

Трудящимся при работе с соединениями фтора и щелочных металлов необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №2.

Задание 4.

Трудящимся при работе с хромом и его органическими соединениями необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №2.

Задание 5.

Для работников, занятых на производстве формалина и продуктов его полимеризации необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №2.

Задание 6.

Работникам, подвергающимся воздействию неорганических концентрированных азотной и серной кислот на производстве, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №2.

Задание 7.

Работникам, подвергающимся воздействию неорганических соединений свинца на производстве, для профилактики свинцовой интоксикации, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №3.

Задание 8.

Для работников, занятых на производстве нитро- и аминсоединений бензола и его гомологов, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №4.

Задание 9.

Работникам, подвергающимся воздействию мышьяка, теллура и фосфора на производстве, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания _____.

Эталон ответа: №4.

Задание 10.

Рабочим, контактирующим на производстве с тетраэтилсвинцом, бромированными углеводородами, необходимо назначить рацион лечебно-профилактического питания

_____.
Эталон ответа: №5.

Задание 11.

Центр госсанэпиднадзора, рассмотрев проект столовой на 500 посадочных мест, установил следующее: проект содержит все необходимые разделы, пояснительную записку, генеральный план, архитектурно-строительный раздел, санитарно-техническую часть, технологический раздел.

При рассмотрении производственной группы помещений ЦГСЭН установил: состав помещений - кухня, мясо-рыбный цех, овощной, мучной, кондитерский цех, цех холодных закусок, хлеборезка, раздаточная, моечная столовой и кухонной посуды, тары.

По ходу технологического процесса цеха расположены в следующем порядке: мучной, мясо-рыбный, кондитерский, овощной, цех холодных закусок, моечная столовой посуды, хлеборезка, раздаточная.

Дайте заключение на согласование проекта.

Эталон ответа: Нарушена поточность технологического процесса. Правильное расположение: овощной цех, рыбный цех, мясной цех, мучной цех, кондитерский цех, цех холодных закусок, хлеборезка. Отдельно моечная столовой и кухонной посуды, раздаточная.

Задание 12.

В центр госсанэпиднадзора на заключение предоставлены материалы по индивидуальному проекту строительства столовой на 150 посадочных мест. В ходе санитарно-гигиенической оценки установлено, что основные производственные помещения (мясной, рыбный, овощной цехи и кухня) ориентированы на юг, обеденные залы на север, экспедиция кондитерского цеха совмещена с общей экспедицией, кладовая овощей разобщена с овощным цехом (размещены на разных этажах).

Дайте Ваше заключение по проекту строительства столовой.

Эталон ответа: Производственные помещения должны быть ориентированы на север. Отделить экспедицию кондитерского цеха от общей. Кладовую овощей приблизить к овощному цеху.

Задание 13.

Специалистами Управления Роспотребнадзора проведено санитарно-эпидемиологическое расследование вспышки пищевой токсикоинфекции, в результате которой пострадали 66 человек (53 ребёнка и 13 взрослых); все пострадавшие связывают своё заболевание с употреблением продукции школьной столовой.

Первые клинические симптомы появились через 18-24 часа в виде схваткообразных болей в животе, тошноты, рвоты, многократной диареи (стул обильный с остатками непереваренной пищи, примесью слизи); отмечалось повышение температуры тела до 38,5°C и выше. Длительность заболевания от 2 и более дней.

Из опроса пострадавших установлено, что заболевшие употребляли в столовой школы в период с 12:00 до 14:00 следующие блюда: винегрет или салат из свежих помидоров с маслом растительным, курицу отварную; отобраны пробы остатков этих блюд, смывы.

Результаты лабораторных испытаний курицы отварной (микробиологические показатели):

1. КМАФАнМ, КОЕ/г – 1×10^5 (при норме не более 1×10^3)
2. БГКП (колиформы) – отсутствуют в 1,0 г. продукта

3. *S. aureus* – отсутствуют в 1,0 г. продукта

4. Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы – обнаружены в 25 г. продукта.

В смыве с доски разделочной «КС» обнаружены сальмонеллы.

Установите предварительный диагноз на основе имеющихся данных. Какие лабораторные исследования необходимо провести для постановки окончательного диагноза.

Эталон ответа:

По результатам лабораторных исследований, можно поставить диагноз – сальмонеллез. Необходимо провести микробиологические исследования смывов с поверхностей оборудования, инвентаря, спецодежды и рук персонала, а также биоматериала от пострадавших.

Задание 14.

В ходе внепланового обследования по надзору в отношении ООО «Факел», установлено, что предприятие осуществляет производство кулинарной продукции для сети предприятий общественного питания. Проверка проведена на основании жалобы жильцов в связи с организацией загрузки со стороны двора жилого дома, наличия сильных запахов, шума от шахты вытяжной вентиляции и транспортного шума в ночное время, размещения площадки для сбора мусора на расстоянии 10 м от дома, что привело к ухудшению условий проживания людей.

В ходе проведения проверки установлено: цех располагается в одноэтажном встроенно-пристроенном к 5-этажному жилому дому помещении. Загрузочная площадка организована со стороны двора жилого дома, где расположены окна и входы в квартиры.

Приёмка продукции осуществляется в основном в утренние часы с 9:00 до 11:00, доставка хлеба в 5:00 утра. На предприятии оборудована общая приточно-вытяжная система вентиляции, локальная вытяжная система отсутствует. Шахта вытяжной вентиляции выступает над поверхностью плоской кровли пристроя на высоту 0,5 м.

Площадка для сбора мусора и пищевых отходов не имеет ограждения, размещена на расстоянии 11 метров от жилого дома. На момент проверки контейнеры переполнены, не закрыты крышками.

Дайте гигиеническую оценку нарушений условий проживания людей, связанных с деятельностью предприятия.

Эталон ответа:

Организация загрузки со стороны жилого дома неблагоприятно сказывается на условиях проживания людей, так как транспорт является источником шума и загрязняющих веществ

Задание 15.

Среди жителей одного из микрорайонов города N у жителей с 18 часов 28 марта начались массовые заболевания с симптомами в форме острого гастроэнтерита (тошнота, сильная многократная рвота, боли в эпигастральной области), головной боли. Температура тела у заболевших была в норме. Выздоровление у большинства заболевших наступило через 2-4 дня.

Из опроса заболевших было выяснено, что они употребляли в пищу продукты, приобретённые в супермаркете: мясные, колбасные и рыбные изделия, консервы, молочные продукты, соки, напитки, кондитерские изделия, в том числе кремовые торты, и заболели только лица, употреблявшие торты, произведённые кондитерским цехом супермаркета. При обследовании кондитерского цеха супермаркета установлено, что часть кремовых тортов хранились при комнатной температуре в течение 14 часов до момента реализации.

Был произведён отбор проб пищевой продукции.

По результатам лабораторных испытаний в пробах тортов, отобранных в магазине, в рвотных массах, промывных водах, заболевших и в мазке из зева работницы кондитерского цеха, был выделен идентичный штамм золотистого стафилококка (с фагоформулой 6/42/Е/47/75 III группы).

1. Укажите диагноз пострадавших.
2. Разработайте все возможные меры профилактики пищевых отравлений стафилококковой природы.

Эталон ответа:

1. Диагноз – острое пищевое отравление микробной природы, стафилококковый токсикоз;
2. 1) своевременное выявление лиц с воспалительными заболеваниями верхних дыхательных путей и гнойничковыми поражениями кожи и отстранение их от условий приготовления пищи или контакта с готовыми блюдами;
- 2) строгое соблюдение правил производственной и личной гигиены;
- 3) строгое соблюдение технологии приготовления пищи и безусловное обеспечение температурных условий хранения и сроков реализации скоропортящихся продуктов.

Задание 16.

В связи с обращением в Управление Роспотребнадзора, связанным с возникновением пищевого отравления 7 посетителей столовой, проведено санитарно-эпидемиологическое обследование по эпидемиологическим показаниям данного предприятия.

В ходе проверки проведён микробиологический анализ образцов подозреваемых готовых блюд и пищевых продуктов. Установлено содержание КМАФАнМ в пробах торта, которые употребляли обратившиеся – 15010 КОЕ/г при норме не более 1×10^4 КОЕ/г, в 1,0 г образца обнаружены БГКП (не допускается).

Отобранные при обследовании смывы с рук персонала, оборудования и инвентаря на БГКП не соответствовали санитарно-эпидемиологическим требованиям.

1. Предположите, что является подозреваемым продуктом.
2. Нарушение каких санитарно-эпидемиологических требований на предприятии общественного питания способствует фактам, выявленным в ходе обследования.

Эталон ответа:

1. Подозреваемый продукт – торт, так как при лабораторном исследовании его образец не соответствовал требованиям санитарных нормативов.

2. Факты свидетельствуют о неудовлетворительном санитарно-эпидемиологическом режиме на данном пищевом объекте, о несоблюдении правил личной и производственной гигиены работниками предприятия, нарушении санитарно-эпидемиологических требований к устройству и санитарному содержанию помещений, оборудованию, инвентарю, посуде, таре, условиям изготовления и хранения готовой продукции.

Задание 17.

В Управление Роспотребнадзора города N обратился потребитель с жалобой на плохое качество («кислый привкус») томатного соуса, который был приобретён в магазине на 15 день от даты производства (при сроке хранения 120 суток) и с которым обратившийся связывал возникновение желудочно-кишечного расстройства.

При обследовании магазина установлено, что данная продукция хранится при надлежащей температуре $4 \pm 2^\circ\text{C}$.

В ходе экспертизы продукта получены данные: по внешнему виду и консистенции представляет собой однородный продукт красного цвета, массовая доля влаги - $43,3 \pm 0,3\%$ при норме не более 47%; кислотность (в пересчёте на уксусную кислоту) – $0,23 \pm 0,1\%$ (при норме не более 1%). Согласно микробиологическому исследованию содержание плесеней составило менее 10 КОЕ/г (при норме не более 50 КОЕ/г), дрожжей – менее 10 КОЕ/г (при

норме не более 50 КОЕ/г). Колиформные и патогенные микроорганизмы не обнаружены в 0,1 г и в 25,0 г соответственно.

1. Дайте оценку качества исследуемого продукта, определите его пригодность для питания населения

2. Оцените безопасность продукции по микробиологическим показателям и возможность ее реализации на потребительском рынке

Эталон ответа:

1. Исследуемая продукция по органолептическим и физико-химическим показателям соответствует доброкачественной, пригодна для питания без ограничений.

2. Продукция «томатный соус» соответствует требованиям нормативных документов по микробиологическим показателям, безопасна, реализуется на потребительском рынке без ограничений.

Задание 18.

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача города N проведено санитарно-эпидемиологическое обследование столовой швейной фабрики.

В процессе обследования выявлено, что в столовую поступили гусиные и утиные яйца для последующего приготовления различных блюд: яичницы-глазуньи, омлетов, варёных яиц «в мешочек» и вкрутую. В охлаждаемой камере на металлических стеллажах хранятся совместно колбасы, рыба свежемороженая, сыры, масло сливочное.

Сухие продукты складываются в специальном сухом, проветриваемом помещении. Продукты (мука, крупы, сахарный песок, соль, перец, лавровый лист, чай, кофе) хранятся в затаренном виде штабелями на полу вплотную прилегая к стене.

Обработка сырья и готовых продуктов производится на разных столах, разных разделочных досках, двумя имеющимися ножами без маркировки.

Заготовленные мясные полуфабрикаты – мелкокусковые, крупнокусковые, панированные до их термической обработки хранятся в лотках при комнатной температуре на производственных столах.

1. Какие нарушения выявлены при приемке пищевых продуктов и какие последствия могут быть при использовании в столовой гусиных и утиных яиц?

2. Какие нарушения выявлены в производственной группе помещений?

Эталон ответа:

1. Категорически запрещается принимать на предприятиях общественного питания утиные и гусиные яйца, так как употребление в пищу яиц водоплавающих может привести к возникновению сальмонеллеза.

2. В производственной группе помещений выявлены следующие нарушения: заготовленные мясные полуфабрикаты до их термической обработки хранятся в лотках при комнатной температуре на производственных столах; обработка сырья и готовых продуктов производится немаркированными ножами.

Задание 19.

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача города N проведено санитарно-эпидемиологическое обследование объекта мелкорозничной торговли – продуктовой палатки N27. На объекте реализуется молочно-жировая продукция; палатка оборудована холодильным шкафом, оснащённым термометром, температура +6°C. В палатке работает один продавец. На всю продукцию (за исключением творога развесного) имеются удостоверения качества производителя и санитарно-эпидемиологические заключения, а также документы, подтверждающие её происхождение. В момент проверки в палатке реализовывались: сметана, творог, йогурты в пластиковой упаковке, молоко, кефир, ряженка, творог развесной в количестве 30 кг. Часть продукции (сметана, молоко пастеризованное, кефир) хранились в таре поставщика

без холода на полу. Продавец не предъявил проверяющим личную медицинскую книжку установленного образца.

Выявите нарушения санитарных правил и норм.

Эталон ответа:

Реализация в торговой палатке развесного творога при наличии одного продавца не допускается: при наличии 1 рабочего места допускается продажа пищевых продуктов в промышленной упаковке. Не соблюдаются условия хранения скоропортящихся продуктов (сметана, молоко пастеризованное, кефир), которые хранились в таре поставщика без холода на полу. Отсутствие личной медицинской книжки у продавца является недопустимым.

Задание 20.

В соответствии с Распоряжением Главного государственного санитарного врача города N проведено санитарно-эпидемиологическое обследование пищеблока лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ). В процессе обследования выявлено следующее: разделочные доски в мясорыбном цехе имеют трещины, не промаркированы. Для транспортировки готовой пищи в буфетные отделения ЛПУ используется эмалированная посуда (кастрюли, вёдра) с повреждённой эмалью. Суточные пробы отбираются не в полном объёме (не оставлены пробы молоко кипячёное - ужин, бульон - обед, каша молочная - ужин). Часть суточных проб хранятся в ёмкостях без крышек, часть с неплотными крышками. При проверке медицинских документов установлено, что 3 работника пищеблока не имеют обучения и аттестации по программе санитарного минимума. Установлено, что аскорбиновая кислота в порошкообразном виде вводилась в общую массу при варке компота, которая в дальнейшем кипятилась. Проведён отбор проб витаминизированного блюда – компота.

При лабораторном исследовании содержание витамина С в блюде составило 55 мг, при норме закладки 90 мг на порцию компота.

Выявите нарушения на пищеблоке ЛПУ.

Эталон ответа:

- 1) Разделочные доски в мясорыбном цехе имеют трещины, не промаркированы.
- 2) Для транспортировки готовой пищи в буфетные отделения ЛПУ используется эмалированная посуда (кастрюли, вёдра) с повреждённой эмалью.
- 3) Суточные пробы отбираются не в полном объёме (не оставлены пробы: молоко кипяченое - ужин, бульон - обед каша молочная - ужин). Часть суточных проб хранятся в ёмкостях без крышек, часть - с неплотными крышками.
- 4) Трое работников пищеблока не имеют обучения и аттестации по программе санитарного минимума.
- 5) Неправильно проведена витаминизация третьих блюд.

Задание 21.

Проведено санитарно-эпидемиологическое расследование в целях установления причин возникновения пищевого отравления.

В поликлинику населённого пункта N обратились мужчина и женщина (семья) с жалобами на головную боль, быструю утомляемость, отсутствие аппетита, исхудание, бессонницу, раздражительность, дрожание рук и ног, ослабление зрения, снижение чувствительности кожи на конечностях, ощущение металлического вкуса во рту. При расследовании обнаружено, что мужчина и женщина длительно употребляли рыбу-карпа в жареном и солёном виде, которую мужчина ловил часто в пруду, расположенном в границах санитарно-защитной зоны ООО «Вектор». Данное предприятие производило медицинские приборы, в том числе и медицинские термометры, и осуществляло сброс сточных вод в этот пруд. Рыбу употребляли часто в течение последних лет. При исследовании крови обнаружен лимфоцитоз, моноцитоз, эозинофилия, эритроцитоз.

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Перечислите органы и системы, которые поражаются при хроническом отравлении ртутью.

Эталон ответа:

1. Отравление ртутью. Определение содержания ртути в крови, моче.
2. Хронические отравления ртутью характеризуются поражением: центральной и вегетативной нервной системы, печени, выделительных органов, в том числе почек, кишечника.

Задание 22.

При проведении санитарно-эпидемиологического надзора за использованием пестицидов и минеральных удобрений на одной агрофирме, специалистом Роспотребнадзора был произведён отбор проб овощной продукции - тепличных огурцов и томатов. Отбор проб производился в теплицах в день снятия их с плантации. Из представленных документов известно, что в процессе выращивания овощей использовались калийная селитра и нитрофоска. В технологической карте указаны только даты внесения удобрений, без указания дозы внесения удобрений. Партия огурцов, подлежащих передаче в торговую сеть города, составила 600 кг, томатов - 250 кг.

Отобранные образцы овощной продукции были упакованы, опечатаны и направлены в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Согласно данным лабораторного исследования содержание нитратов в пробе огурцов составило 700 мг/кг продукта (допустимый уровень – 400 мг/кг). Содержание нитратов в томатах 290 мг/кг (допустимый уровень - 300 мг/кг).

1. Дайте заключение о качестве огурцов и томатов, выращенных в данной агрофирме.
2. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии огурцов.

Эталон ответа:

1. Содержание нитратов в томатах не превышает допустимые нормативы (300 мг/кг). Томаты относятся к категории пригодных пищевых продуктов.

Содержание нитратов в огурцах превышает допустимые нормы (400 мг/кг) в 1,7 раза. Огурцы относятся к условно-пригодным продуктам.

2. Огурцы подлежат промышленной переработке - засолке, маринованию, изготовлению сложно-смешанных консервов. При использовании на предприятиях общественного питания в составе многокомпонентных блюд.

Задание 23.

Проведена плановая проверка склада одной агрофирмы на наличие нитратов в арбузах, сладком перце, томатах. Было установлено: на складе находится готовая к отправке в розничную торговую сеть партия сельхозпродукции (арбузы 2 т), выращенной в открытом грунте; в сопроводительных документах на партию продукции отсутствуют отметки о проведённых исследованиях продукции на нитраты.

В ходе проверки, в связи с необходимостью проведения лабораторных исследований продукции, специалистом-экспертом ТО ТУ Роспотребнадзора был произведён отбор проб от каждой партии в присутствии администрации сельхозпредприятия. Пробы были направлены на исследование в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» на соответствие требованиям ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции».

Результаты исследования образцов сельхозпродукции были представлены в протоколе исследований арбузов: нитраты – 150 мг (справка ТР ТС 021/2011 норма = 60 мг/кг).

Дайте заключение о качестве арбузов. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии арбузов.

Эталон ответа:

Содержание нитратов в пробах арбузов превышает допустимый уровень в 2,5 раза. Таким образом, партия арбузов является непригодной для питания населения и подлежит технической утилизации (переработке), либо уничтожению.

Задание 24.

При расследовании вспышки пищевого отравления специалистом Роспотребнадзора установлено, что 13 июня поступило экстренное сообщение о заболеваниях детей в детском саду. Заболевание у детей началось остро, через 2-3 часа после завтрака. На завтрак употреблялись: творог с сахаром, булочка и чай. У пострадавших (в количестве 50 человек) появилась тошнота и рвота, причём у некоторых многократная, возникли боли в подложечной области. Диарея наблюдалась у четырёх детей. На головные боли жаловались около 30% пострадавших. Температура у большинства из них колебалась в пределах 37,2-37,4°C. У всех пострадавших отмечались бледность кожных покровов, общая слабость. В процессе расследования случая пищевого отравления было установлено, что у пострадавших в лечебной сети взяты на лабораторное исследование рвотные массы, промывные воды желудка, кал и кровь на гемокультуру.

Санитарно-эпидемиологическое расследование причин заболевания установило, что в тот день на пищеблоке детского учреждения перемешивала творог с сахаром уборщица, которая привлекалась поваром для оказания помощи в изготовлении пищи. До раздачи детям творог, перемешанный с сахаром, хранился вне холодильной камеры более 2 часов в кухне практически в термостатных условиях. У уборщицы при медицинском осмотре обнаружены мелкие нагноившиеся порезы на пальцах рук. Журнал «Здоровье» на объекте не ведётся. Личная медицинская книжка у уборщицы отсутствует.

1. Дайте заключение о предварительном диагнозе заболевания.

2. Какие мероприятия по профилактике подобного происшествия необходимо проводить на объекте.

Эталон ответа:

1. Пищевое отравление – токсикоз, вызванный золотистым стафилококком (*S. aureus*)

2. Обеспечить наличие личных медицинских книжек у персонала. Организовать контроль за прохождением гигиенического обучения и периодических медицинских обследований персоналом. Вести журнал «Здоровье», на отсутствие гнойничковых поражений открытых участков кожи. Соблюдать условия и сроки хранения особо скоропортящихся пищевых продуктов и блюд. Не допускать к изготовлению блюд посторонний персонал.

Задание 25.

При обследовании предприятия общественного питания, на котором применялось приспособленное для жарки во фритюре оборудование, требующее дополнительного добавления жиров установлено: производственный контроль качества фритюрных жиров не проводился. Для изготовления фритюрных жиров использовалось рафинированное подсолнечное масло. Время использования жиров в технологии жарки пончиков не контролировалось. Жиры повторно (многократно) использовались в технологии. Журнал учёта использования фритюрных жиров не велся. Результаты лабораторного контроля качества жиров по органолептическим свойствам: цвет коричневый; вкус - горьковатый; запах - неприятный, что соответствует по оценочной шкале качества 1 баллу, содержание вторичных продуктов окисления - выше 1% (норма - не выше 1%).

1. Укажите, какие процессы происходят в жире фритюра при длительной жарке продуктов.

2. Какое время может использоваться фритюрный жир при непрерывном производстве?

Эталон ответа:

1. При продолжительной жарке продуктов во фритюре качество жиров изменяется: жиры темнеют, приобретают резкий неприятный запах, горький привкус. В жире накапливаются вторичные термостабильные продукты окисления, активные радикалы.

2. Жир используют 6-7 часов при непрерывном производстве.

Задание 26.

Группа отдыхающих пансионата «Лесная сказка» собрали в лесу грибы. Сортировка грибов не проводилась. Кулинарную обработку (отваривание и жаренье грибов) осуществлял работник пищеблока пансионата. Жареные грибы с картофелем потребляли на ужин 8 человек, двое отдыхающих на ужине отсутствовали. Симптомы заболевания у отдыхающих пансионата проявились через 6 часов: обильная рвота съеденной пищей, тошнота, спастические боли в животе; частый стул – 10-20 раз в сутки, испражнения водянистые, со слизью и примесью крови. Пострадавшие жаловались на общую мышечную слабость, недомогание, головную боль, головокружение. Приём жидкости усиливал рвоту. Врач санатория констатировал у больных симптомы обезвоживания организма. Пострадавшие доставлены в районную больницу, где у них диагностировали симптомы функциональной печёночной и почечной недостаточности, развитие олигурии, поражение желудочно-кишечного тракта, симптомы нарушения сердечно-сосудистой деятельности. У двух пострадавших на 3 день пребывания в стационаре развилась острая печёночная и печёочно-почечная недостаточность, в результате чего больные скончались. При гистологическом исследовании обнаружены грубые некротические поражения печени, почек и слизистой кишечника.

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Укажите основные направления по профилактике пищевых отравлений бледной поганкой

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз: пищевое отравление немикробной природы (отравление грибами - бледной поганкой). Большинство случаев связано с потреблением грибов, лично собранных или приобретенных на рынках.

2. Санитарно-просветительная работа среди населения, централизованная заготовка дикорастущих грибов, государственный и производственный контроль за реализацией и промышленной переработкой грибов.

Задание 27.

В ходе выездной проверки Управления Роспотребнадзора магазина «Рыбак» установлено, что продажа морепродуктов (мидий, устриц) проводится в отделе с готовыми морепродуктами. Хранение моллюсков осуществляется без охлаждения, в ёмкостях без воды, насыпью, слоем более 2/3 высоты ёмкости, при температурах воздуха 20°C. Моллюски периодически охлаждаются льдом. По имеющейся информации, поставщик продукции ранее поставлял морепродукты с содержанием ртути в количествах, превышающих гигиенические нормативы. Были отобраны образцы морепродуктов для лабораторных исследований на содержание ртути, которые выявили превышение содержания ртути в мидиях и устрицах - 1,5 мг/кг (норма - не более 0,5 мг/кг).

Перечислите приоритетные загрязнители пищевых продуктов антропогенного происхождения.

Эталон ответа:

К приоритетным загрязнителям пищевых продуктов антропогенного происхождения относятся токсичные элементы, радионуклиды, пестициды, нитраты, нитриты, стимуляторы роста сельскохозяйственных животных (гормоны, антибиотики).

Задание 28.

В профилактории были зарегистрированы случаи острых желудочно-кишечных заболеваний, которые проявились через 2-9 часов после обеда. Всего заболело 24 человека

из числа отдыхающих и 4 служащих санатория. Заболевание возникло внезапно и одномоментно у всех пострадавших после приёма пищи. Клиника заболевания однородная: резкие боли в животе и эпигастральной области, тошнота, рвота и общая слабость. У 10 пострадавших отмечались кратковременные поносы. Температура нормальная. Врач санатория провёл промывание желудка всем пострадавшим. К утру клинические проявления заболевания исчезли, и пострадавшие чувствовали себя удовлетворительно. При опросе повара санатория установлено: для изготовления блюд использовались доброкачественные продукты; 6 тушек куриц (для сварили накануне и хранили в открытом пластиковом контейнере в помещении горячего цеха в течение всей ночи. Утром тушки куриц разрубили на мелкие куски на разрубочной деревянной колоде для рубки сырого мяса Колода старая, имеет трещины, давно не зачищалась, солью не обрабатывалась. На пищеблоке большое количество мух. Под окнами кухни в 10 метрах расположены открытые бачки для мусора и пищевых отходов. При лабораторном исследовании кала, рвотных масс, первых промывных вод желудка, смывов с оборудования (разделочная колода и др.) и кухонного инвентаря обнаружены кишечная палочка и протей.

Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.

Эталон ответа:

Учитывая данные анамнеза, кинической картины возникновения и течения заболевания, массовость и внезапность заболевания, его связь с местом изготовления и потребления одного продукта (блюда с курицей) в столовой профилактория всеми пострадавшими, а также на основании результатов лабораторных исследований санитарного состояния объекта общественного питания, можно поставить предварительный диагноз: пищевое отравление смешанной микробной природы, пищевая токсикоинфекция,

Задание 29.

Плановая выездная проверка Управления Роспотребнадзора города N кондитерского цеха по выработке изделий с кремом выявила ряд серьёзных нарушений санитарно-эпидемиологического законодательства на предприятии. Не все сотрудники кондитерского цеха своевременно проходят предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры. Нарушен объём обязательных предварительных, при поступлении на работу, медицинских осмотров работников кондитерского цеха. Нарушается «Инструкция об ежесменных, перед началом работы, медицинских осмотрах работников предприятий, производящих кондитерские изделия с кремом».

Укажите объём и кратность проведения периодических медицинских осмотров сотрудников кондитерского цеха.

Эталон ответа:

Периодические медицинские осмотры включают осмотр врачом-терапевтом и флюорографическое обследование органов грудной клетки, исследование кала на гельминтозы и протозоозы, соскоб на энтеробиоз - 1 раз в год; осмотр врачом-дерматовенерологом, исследование крови на сифилис, бактериоскопическое исследование на заболевания, передаваемые половым путем - 2 раза в год.

Задание 30.

В ТУ Роспотребнадзора города N представлены материалы по размещению продовольственного магазина в изолированном от жильцов помещении первого этажа жилого здания с торговой площадью 200 м², круглосуточным графиком работы и ночным графиком завоза продуктов. Загрузку товара планируется осуществлять со стороны заднего двора жилого дома. Входы для посетителей и сотрудников отдельные. Сеть бытовой и производственной канализации магазина объединена с канализацией жилого здания. Холодильное оборудование магазина (холодильные камеры) расположено

непосредственно под жилыми помещениями. Магазин обеспечен системой горячего и холодного водоснабжения.

Укажите, каким требованиям санитарно-эпидемиологического законодательства должны соответствовать предприятия торговли при размещении в жилых зданиях.

Эталон ответа:

В своей деятельности предприятия торговли, размещенные в жилых зданиях, не должны ухудшать условия проживания и отдыха людей: не нарушать тишину в ночное время, не препятствовать эксплуатации электроснабжения, водоснабжения и канализации жилого дома, не мешать использованию жильцами входных и лестничных помещений, а также подъездных путей и стоянок автотранспорта на территории жилого дома.

Задание 31.

С целью контроля над использованием пестицидов и минеральных удобрений при выращивании растительных пищевых продуктов, специалистом Роспотребнадзора был произведен отбор проб овощной продукции - тепличных огурцов агрофирмы «Восток». Отбор проб производился в теплицах в день сбора урожая. Из представленных документов известно, что в процессе выращивания овощей использовались калийная селитра и нитрофоска. В технологической карте указаны только даты внесения удобрений, без указания дозы. Партия огурцов, подлежащих передаче в торговую сеть города, составила 700 кг.

Отобранные образцы овощной продукции были упакованы, опечатаны и направлены в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города N для определения содержания в них нитратов. Согласно данным лабораторного исследования содержание нитратов в пробе огурцов составило 750 мг/кг продукта (допустимый уровень в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011 составляет 400 мг/кг)

1. Дайте заключение о качестве огурцов, выращенных в данной агрофирме.
2. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии огурцов.

Эталон ответа:

1. Содержание нитратов в огурцах превышает допустимые нормы (400 мг/кг) в 1,9 раза. Огурцы относятся к условно пригодным продуктам.

2. Партия огурцов относится к условно-пригодным пищевым продуктам. Огурцы подлежат промышленной переработке - засолке, маринованию, изготовлению сложно-смешанных консервов.

Задание 32.

С целью контроля над использованием пестицидов и минеральных удобрений при выращивании растительных пищевых продуктов, был произведен отбор проб овощной продукции - тепличных томатов агрофирмы «Алмаз». Отбор проб производился в теплицах в день снятия их с плантации. Из представленных документов известно, что в процессе выращивания овощей использовались калийная селитра и нитрофоска. В технологической карте указаны только даты внесения удобрений, без указания дозы. Партия томатов, подлежащих передаче в торговую сеть города, составила 300 кг.

Отобранные образцы овощной продукции были упакованы, опечатаны и направлены в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города N для определения содержания в них нитратов. Согласно данным лабораторного исследования содержание нитратов в пробе томатов составило 250 мг/кг продукта (допустимый уровень в соответствии с требованиями ТР ТС 021/2011 составляет 300 мг/кг)

Дайте заключение о качестве томатов, выращенных в данной агрофирме.

Эталон ответа:

Содержание нитратов в томатах не превышает допустимые нормы. Пригодны для употребления в пищу без ограничений.

Задание 33.

В ходе плановой выездной проверки овощной базы агрофирмы «Заря» было установлено: на окладе находится готовая к отправке в розничную торговую сеть партия сельхозпродукции, выращенной в открытом грунте: капуста – 2 т. Установлено, в сопроводительных документах на партию продукции отсутствуют отметки о проведенных исследованиях продукции на нитраты. Программа производственного контроля администрацией сельхозпредприятия не предоставлена.

В ходе проверки, в связи с необходимостью проведения лабораторных исследований продукции, специалистом Роспотребнадзора был произведен отбор проб от капусты в присутствии администрации сельхозпредприятия. Пробы были направлены на исследование в лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии». Результаты исследования образцов сельхозпродукции, были представлены в протоколе исследований. Содержание нитратов в отобранных пробах капусты составило 40 мг/кг (допустимый уровень – 60 мг/кг)

Проанализируйте результаты лабораторных исследований сельхозпродукции. Дайте заключение о качестве капусты. Решите вопрос о возможности использования в питании населения и путях реализации партии.

Эталон ответа:

Содержание нитратов в капусте, не превышает допустимый уровень. Партия капусты пригодна для питания без ограничений.

Задание 34.

На предприятии быстрого обслуживания производилось изготовление картофеля во фритюре. Производственный контроль качества фритюрных жиров не проводился. Для изготовления Фритюрных жиров использовалось рафинированное подсолнечное масло. Время использования жиров в технологии жарки картофеля не контролировалось. Жиры повторно использовались в технологии. Используемый жир и осадок спускались в канализацию. Журнал учета использования фритюрных жиров не отражал всю информацию по применению фритюрных жиров. Результаты лабораторного контроля качества жиров по органолептическим свойствам: цвет – коричневый; вкус – горьковатый; запах – неприятный, что соответствует по оценочной шкале качества 1 баллу; содержание вторичных продуктов окисления – выше 1% (норма – не выше 1%).

Укажите, какие процессы происходят в жире фритюра при длительной жарке продуктов.

Эталон ответа:

При продолжительной жарке продуктов во фритюре качество жиров изменяется: жиры темнеют, приобретают резкий неприятный запах, горький привкус. В жире накапливаются вторичные термостабильные продукты окисления.

Задание 35.

На предприятии быстрого обслуживания производилось изготовление чебуреков во фритюре. Производственный контроль качества фритюрных жиров на предприятии не проводится. Для изготовления фритюрных жиров используется рафинированное подсолнечное масло. Время использования жиров в технологии жарки чебуреков не контролируется. Жиры используются повторно. Журнал учета использования фритюрных жиров ведется нерегулярно. Результаты лабораторного контроля качества жиров по органолептическим свойствам: цвет - темно-коричневый; вкус - горьковатый; запах - неприятный; содержание вторичных продуктов окисления 1,5% (норма - не выше 1%).

Назовите, какие изменения происходят во фритюрном жире при длительной тепловой обработке.

Эталон ответа:

Фритюрный жир темнеет, приобретают резкий неприятный запах и горький привкус. Происходит накопление вторичных продуктов окисления липидов, которые оказывают раздражающее действие на стенки желудочно-кишечного тракта

Задание 36.

Специалистами Роспотребнадзора города N была осуществлена плановая проверка предприятия общественного питания быстрого обслуживания, работающего на полуфабрикатах. Установлено, что предприятие реализует свою продукцию (плов из куриного мяса, гуляш из говядины), которые подвергаются подогреву с использованием печей СВЧ.

Продукция готовится по мере спроса. Полуфабрикаты хранятся в холодильной камере при температуре плюс 12°C 24 часа. Доставка полуфабрикатов из центральной заготовочной осуществляется в пластиковых контейнерах без крышек. У работников отсутствуют личные медицинские книжки.

1. Укажите причины потери качества продукции.
2. Укажите возможные последствия данной санитарной ситуации для здоровья потребителей.

Эталон ответа:

1. Неудовлетворительные микробиологические характеристики могут быть связаны с санитарными нарушениями при транспортировке, несоблюдением условий и сроков хранения полуфабрикатов и наличием бактерионосителей среди персонала, не прошедшего медицинский контроль.

2. Пищевое отравление микробной этиологии или кишечная инфекция.

Задание 37.

В лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» города N доставлены образцы консервов «Лещ в томатном соусе» с целью определения доброкачественности консервов – результаты исследования:

1) Внешний вид тары консервов: этикетка отсутствует, видимых нарушений герметичности тары, подтеков, дефектов шва, вздутий доньшка не обнаружено. Отмечается деформация корпуса, имеются места ржавчины, значительно распространенные на крышке банки. Выштамповка знаков имеется, бомбаж отсутствует. Проверка на герметичность – герметичность полная.

2) Органолептические свойства содержимого: представляет собой куски рыбы мягкой консистенции желто-розового цвета, залитые густой жидкостью оранжево-красного цвета. Запах – приятный, свойственный данному продукту, вкус – рыбных консервов в томатном соусе с некоторым железистым вкусом.

. Внутренняя поверхность банки – поверхность темная, с отдельными более светлыми просветами; обнаружены ржавые пятна в количестве 2-х; наплывы припоя отсутствуют.

3) Физико-химические показатели:

1. Кислотность в пересчете на яблочную кислоту - 0,8% (норма = 0,3-0,6%).
2. Содержание солей олова - 230 мг/кг (норма = 200 мг/кг).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Лещ в томатном соусе» имеет ржавчину на внешней и внутренней поверхности банок, по органолептическим свойствам и физико-химическим показателям (кислотность 0,8% и содержание солей олова 230 мг/кг) не соответствует требованиям нормативного документа.

Задание 38.

В лабораторию принят образец консервов «Шпроты в масле» - результаты исследования:

1. Внешний вид банки: этикетка отсутствует, видимых нарушений герметичности тары не обнаружено, поверхность банки чистая, корпус не деформирован. Вздутый доньшка и крышки не отмечается, бомбаж отсутствует. Испытание на герметичность – герметичность полная.

2. Органолептические свойства: рыбки уложены взаимоперекрещивающимися рядами, брюшком к наружной стороне, длина рыбок одинаковая. Прозрачность масла – после отстоя масло прозрачное с небольшим осадком. Цвет – кожный покров брюшка золотисто-желтый, отмечается небольшое количество рыбок с прорванными брюшками и с частично сползшей кожей. Консистенция – мясо рыбок нежное, при изъятии из банок отдельные рыбки разламываются. Запах – копченой рыбы; вкус – определение вкуса не производилось. Характеристика внутренней поверхности банки – отмечается мраморность внутренней поверхности.

3. Физико-химические показатели: солей тяжелых металлов и мышьяка в содержимом консервной банки не обнаружено.

4. Бактериологическое исследование:

В содержимом консервной банки обнаружен гемолитический плазмокоагулирующий стафилококк.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Шпроты в масле» не соответствует требованиям нормативного документа по бактериологическим показателям – обнаружен гемолитический стафилококк.

Задание 39.

В лабораторию принят образец мясорастительных консервов под названием «Солянка со свининой» - результаты исследования.

1) Внешний вид: этикетка плотно прилегает к стенке банки. На поверхности металлических крышек имеются следы ржавчины, при протирке мелом остаются черные пятна. Проверка герметичности - герметичность не нарушена, на внутренней стороне крышки имеются темные пятна.

2) Органолептические свойства: цвет содержимого (тушеной капусты) с поверхности темный, внутри банки – свойственный тушеной капусте с томатом. Запах снятия поверхностного слоя – свойственный свинине с тушеной капустой, вкус – без постороннего привкуса.

3) Физико-химические показатели:

1. Содержание поваренной соли - 1,8% (норма = 1,5-2,0 %).

2. Содержание солей свинца - 0,9 мг/кг (норма = 1,0 мг/кг).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец мясорастительных консервов «Солянка со свининой» по внешнему виду (наличие ржавчины на поверхности крышек) не соответствует требованиям нормативного документа.

Задание 40.

В лабораторию доставлен образец рыбных консервов «Сельдь тихоокеанская специального баночного посола» - результаты исследования.

1) Внешний вид банки: банки литографированные, четкий, художественно выполненный литографский оттиск нанесен на корпуса жестяных банок. Доньшки и крышки чистые, без вздутий, на корпусах банок имеются значительные помятости. На

фальцах банок имеется нарушение лакового покрытия. На крышках банок выштампованы следующие знаки: смена, год, месяц, число. Герметичность банок не нарушена.

Внутренняя поверхность банок – покрыта устойчивым консервным лаком, светло-желтого цвета.

2) Органолептические свойства: внешний вид - сельдь целая, крупная, уложена плотными рядами, первый ряд - спинками к доннику банок, а остальные ряды – спинками вверх. На поверхности сельди имеется наличие чешуи. Отмечаются слегка лопнувшие брюшки без выпадения внутренностей.

Консистенция мяса сельди - мягкая, нежная. Вкус - приятный, свойственный созревшей соленой сельди. Отмечается желеобразное состояние тузлука.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Сельдь тихоокеанская специального баночного посола» по внешнему виду (деформация корпуса банок) не соответствует требованиям нормативного документа.

Задание 41.

В лабораторию доставлен образец рыбных консервов «Килька в томатном соусе» - результаты анализа

1) *Внешний вид банок:* банки изготовлены из белой нелакированной жести. Бумажные этикетки неплотно прилегают к корпусу банки, частично загрязнены, видны следы подтеков. На доньшке и крышке имеется ржавчина; при протирке банок мелом следы ржавчины остаются в виде единичных черных точек. На доньшке и крышке имеются выштампованные знаки. Герметичность банок не нарушена.

Внутренний вид банок: поверхность лаком не покрыта; имеются темные пятна в области шва и на доньшке 2 разных пятна, а также наплывы припоя в области шва.

2) Органолептические свойства: внешний вид – тушки рыбы целые, цвет коричневый. Запах свойственный жареной рыбе в томатном соусе. Консистенция томатного соуса однородная. Вкус слегка кисловатый с металлическим привкусом. Соотношение рыбы и томатного соуса соответственно – 70/30.

3) Физико-химические показатели:

1. Кислотность в пересчете на яблочную кислоту – 0,9% (при норме 0,3-0,6%).

2. Содержание солей олова 250 мг/кг (при норме 200 мг/кг).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец консервов «Килька в томатном соусе» по внешнему и внутреннему виду банок (ржавчина и наплывы припоя в области шва); по органолептическим свойствам (металлический привкус); физико-химическим показателям: кислотность 0,9%, содержание солей олова 250 мг/кг – не соответствует требованиям нормативов.

Задание 42.

В лабораторию принят образец мяса свинины – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид – мясо свиное, состоящее из мышечной ткани и кусочка кости. Корочка подсыхания – темно-красная; цвет мышечной ткани на разрезе более темный, чем обычно. Запах: с поверхности без выраженных изменений, в глубоких слоях (у кости) при пробе на нож и шпильку - гнилостный. Пробная варка не производилась.

2) Физико-химические показатели:

1. Содержание летучих жирных кислот – 1,5 мл (при норме 0,35 мл).

2. Реакция с 5% раствором сернистой меди – желеобразный осадок.

3. Содержание аминокислотного азота – 160 мг% (при норме до 80 мг%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец свинины по органолептическим свойствам (запах в глубоких частях гнилостный), физико-химическим показателям (содержание летучих жирных кислот 1,5 мл, содержание аминоаммиачного азота 160 мг%, желеобразному осадку при реакции с раствором сернокислой меди) признается неудовлетворительным по свежести.

Задание 43.

В лабораторию принят образец мяса говядины – результаты исследования.

1) Органолептические свойства: образец представляет собой кусок сырого мяса, состоящий из ткани с прослойками жира, без кости. Цвет мышечной ткани – темно-красный, свойственный свежей говядине, цвет жировых прослоек желтый. Консистенция мышечной и жировой ткани – упругая. Запах – свойственный свежему сырому говяжьему мясу. Пробная варка не производилась.

2) Физико-химические показатели:

1. Реакция с 5% раствором сернокислой меди – бульон прозрачный, голубой.
2. Реакция на пероксидазу – положительная.

При разрезе образца, в глубине ткани при внимательном просмотре обнаружены пузырьки овальной формы, величиной с пшеничное зерно. При микроскопии отмечается характерное строение для финн ленточных гельминтов, внутри пузырька видна спавшая головка паразита. При проверке на жизнеспособность – финны в погибшем состоянии. На участке 40 см² обнаружены 1-2 финны.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец мяса говяжьего, ввиду обнаружения в нем финн ленточных гельминтов не соответствует требованиям стандарта. Количество обнаруженных финн – 1-2 на площади 40 см² (финн нежизнеспособных) указывает на то, что образец изъят от туши условно-годной для целей питания.

Задание 44.

В лабораторию поступил образец мяса телятины – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: образец представляет собой кусок сырого мяса телятины, состоящий из мышечной ткани, небольших участков жира и кусочка трубчатой кости. Цвет мышечной ткани – красновато-розовая с красными прожилками, костный мозг – красный. Консистенция мышечной ткани – упругая, жира – плотная. Запах – свойственный свежему сырому мясу, вкус – пробная варка не производилась.

2) Физико-химические показатели:

1. Массовая доля
2. Реакция на пероксидазу с бензидином – отрицательная.

3) Бактериологическое исследование:

После посева на дифференциальной среде и получения чистой культуры, изучение биохимических и антигенных свойств показало, что выделенные микробы относятся к сальмонеллам (*Salmonella enteritidis*).

При разрезе образца, в глубине ткани при внимательном просмотре обнаружены пузырьки овальной формы, величиной с пшеничное зерно. При микроскопии отмечается характерное строение для финн ленточных гельминтов, внутри пузырька видна спавшая головка паразита. При проверке на жизнеспособность – финны в погибшем состоянии. На участке 40 см² обнаружены 1-2 финны.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта.

Эталон ответа:

Исследованный образец мяса телятины по своим бактериологическим показателям (обнаружению сальмонелл) не соответствует санитарному законодательству.

Задание 45.

В лабораторию принят образец мяса свиного – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: образец состоит из мышечной ткани, кусочка кости и слоя шпига. Цвет мышечной ткани – розовый, шпига – белый. Консистенция мяса – упругая, ямка при надавливании быстро выравнивается, шпига – плотная. Запах – свойственный сырой свинине, без порочащих оттенков, вкус – не определялся.

2) Физико-химические показатели:

1. Реакция с 5% раствором сернокислой меди – образует едва заметную муть.

2. Пробы на пероксидазу – положительные.

При разрезе образца в глубине мышечной ткани обнаружены белесоватые образования величиной с мелкую горошину: на площади 40 см² имеется 2-3 таких образования.

3) Бактериологическое исследование:

При микроскопическом исследовании обнаружено характерное строение для финн ленточных, внутри пузырька видна головка паразита с присосками и крючьями.

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Исследованный образец мяса свиного ввиду обнаружения в нем финн ленточных гельминтов не соответствует требованиям стандарта. Количество обнаруженных финн (2-3 на площади 40 см²) указывает на то, что образец изъят от туши условно-годной для целей питания. Мясо подлежит обезвреживанию обвариванием в течение 3-х часов с момента закипания, кусками весом не более 2-х кг толщиной до 8 см.

Задание 46.

В лабораторию принят образец простокваши обыкновенной – результаты исследования.

1) Органолептические свойства: при вскрытии сгусток простокваши вспучен. Цвет – белый, по краю, в некоторых местах сероват; вкус – горьковато-кислый.

2) Физико-химические показатели

1. Жир – 3,3% (норма = 0,1-9,9%).

2. Кислотность – 400°Т (норма = 80-140°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным по органолептическим и физико-химическим показателям (повышенная кислотность) и подлежит уничтожению.

Задание 47.

В лабораторию поступил образец кефира 3,2% жирности для исследования на доброкачественность – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция – вспученный с выделившейся сывороткой с комками творожины. Цвет – желтоватый; запах и вкус – уксуснокислый.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 3,1% (норма = 0,1-9,9%).

2. Кислотность – 130°Т (норма = 85-130°Т).

3. Алкоголя – 0,6% (норма = 0,2-0,6%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным и подлежит уничтожению.

Задание 48.

В лабораторию принят образец ацидофилина для исследования на доброкачественность – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция – с пустотами и щелями, с выделившейся сывороткой. Цвет – белый, запах и вкус – резко-кислый.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 3,0% (норма = 2,8%).

2. Кислотность – 150°Т (норма = 75-130°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является условно-годным и подлежит реализации через сеть общественного питания.

Задание 49.

В лабораторию принят образец сладкого творожного сырка на соответствие требованиям нормативного документа - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция – однородная. Цвет: молочно-белый, равномерный по всей массе сырка. Запах и вкус – чистый, кисломолочный.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 20% (норма = 5,0-26,0%).

2. Кислотность – 160°Т (норма = 160-220°Т)..

3. Сахара свекловичного – 22% (норма = 22,0-30,0%).

4. Воды – 50% (норма = 33,0-55,0%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 50.

В лабораторию принят образец творога жирного - результаты исследования:

1) Органолептические свойства: творог более жидкий, чем обычно, консистенция – мажущаяся. Цвет – белый, запах – кисломолочный. Вкус: без особенностей.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 20% (норма = 20%).

2. Кислотность – 200°Т (норма = 210°Т).

3. Влажность – 70% (норма = 65%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт пониженного качества из-за повышенной влажности, подлежит срочной реализации.

Задание 51.

В лабораторию принят образец сливок из коровьего молока 20%-жирности – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция – однородная, без комочков жира. Цвет – белый, с желтоватым оттенком. Запах и вкус – чистые, слегка сладковатые.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 20% (норма = 20%)..

2. Кислотность – 18,0°Т (норма = 14,0-19,0°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 52.

В лабораторию принят образец обезжиренного творога на соответствие требованиям нормативного документа – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: консистенция – однородная, крупчатая. Цвет – белый, запах – кисломолочный, без постороннего запаха, вкус – свойственный творогу, приготовленного из обезжиренного молока

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 0% (норма < 1,0%).
2. Кислотность – 210°Т (норма = 240°Т).
3. Вода – 75% (норма = 80%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт является доброкачественным, соответствует требованиям нормативного документа и подлежит реализации без ограничений.

Задание 53.

В лабораторию принят образец жирного творога на соответствие требованиям нормативного документа – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид – обычный для жирного творога, консистенция – нежная, рыхлая, цвет – беловато-кремовый. Запах – резко-кислый с укусным оттенком, вкус – резко-кислый, горьковатый.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 18% (норма = 18-23%).
2. Кислотность – 290°Т (норма = 210°Т).
3. Влажность – 70% (норма = 65%).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным и подлежит уничтожению.

Задание 54.

В лабораторию принят образец сметаны 30%-жирности на соответствие требованиям нормативного документа – результаты исследования:

1) Органолептические свойства: внешний вид – обычный для сметаны. Консистенция: однородная, в меру густая. Цвет – кремовый, запах – резко выраженный запах керосина, вкус – не определялся.

2) Физико-химические показатели:

1. Жир – 30% (норма = 30%).
2. Кислотность – 98°Т (норма = 60-90°Т).

Дайте заключение о качестве пищевого продукта по представленным данным.

Эталон ответа:

Продукт не является доброкачественным по органолептическим и физико-химическим показателям и подлежит уничтожению.

Задание 55. Вопрос для собеседования.

Отличия в технологическом процессе низкого помола зерна от высокого.

Эталон ответа: Низкий и высокий помол — это понятия, характеризующие степень и качество очистки муки после переработки злаковых культур. Между ними очевидна существенная разница. Она проявляется в технологии переработки, во внешнем виде и в химическом составе элементов.

Задание № 56. Вопрос для собеседования.

Перечислите основные этапы технологического процесса получения муки высокого помола на мукомольные предприятия.

Эталон ответа: Муку высокого помола получают путем, постепенной обработки зерна: в начале получают крупку, путем дробления зерна на ребристых вальцах, затем отсортировывают необходимое количество оболочек зерна. Оставшуюся часть крупки на гладких жерновах превращают в муку необходимого выхода.

Задание № 57. Вопрос для собеседования.

Какой производственный брак может быть при нарушении технологии приготовления хлеба на хлебозаводе.

Эталон ответа: Нарушение температурно-влажностного режима пекарных камер приводит к образованию налетов и подгорелой корки или слабо пропеченного мякиша. При недостаточной длительности брожения, хлеб получается с низкой пористостью. При избыточном количестве дрожжей в тесте, хлеб может сохранить их запах и вкус.

Задание № 58. Вопрос для собеседования.

Какие способы тестоведения применяются на хлебозаводе.

Эталон ответа: На хлебозаводе применяются два способа тестоведения: опарный и безопарный.

Задание № 59. Вопрос для собеседования.

Профилактика картофельной и тягучей болезни на хлебозаводе.

Эталон ответа: Профилактические мероприятия по предупреждению картофельной «тягучей» болезни сводятся к созданию неблагоприятных условий для развития (*Bacillus mesentericus* - картофельная палочка). Своевременное охлаждение хлеба. Подкисление теста молочной кислотой.

Задание № 60. Вопрос для собеседования.

Назовите этапы получения и первичной обработки молока в молокоперерабатывающей промышленности.

Эталон ответа:

1. Обработка вымени лактирующего животного.
2. Первые порции сдаиваемого молока собираются в отдельную посуду.
3. Фильтрация молока.
4. Охлаждение молока.
5. Транспортировка молока на молочный завод.

Задание №61. Вопрос для собеседования.

Перечислите этапы обработки и переработки молока на молочном заводе.

Эталон ответа:

1. Приём молока
2. Нормализация молока.
3. Очистка молока.
4. Гомогенизация молока .
5. Очистка молока.
6. Тепловая обработка молока.
7. Охлаждение и розлив молока.

Задание №62. Вопрос для собеседования.

Перечислите этапы производства ионитного молока на молочном заводе.

Эталон ответа:

1. Охлаждение молока до 8-12° градусов.
2. Подкисление молока органической кислотой.
3. Пропускание молока через катионит.
4. Добавление в молоко лактозы.
5. Розлив молока и герметичная упаковка.
6. Термическая обработка при 100 градусах в 3х минут.
7. Охлаждение.

Задание №63. Вопрос для собеседования.

Перечислите этапы получения молочно-щелочных напитков на молочном заводе.

Эталон ответа:

1. Приём молока.
2. Нормализация.
3. Очистка.
4. Гомогенизация.
5. Тепловая обработка.
6. Охлаждение до 35-38° градусов.
7. Внесение заквасочной микрофлоры.
8. Созревание в термостатном отделении .
9. Охлаждение.
10. Розлив.

Задание №64. Вопрос для собеседования.

Перечислите виды сыров, которые производятся на сыроварных предприятиях.

Эталон ответа: Твёрдые (голландский, швейцарский, костромской), мягкие (смоленский), рассольные (брынза, сулугуни и т.д.), плавленые.

Задание №65. Вопрос для собеседования.

Перечислите молочные консервы, вырабатываемые на молочных предприятиях.

Эталон ответа: Стерилизованное молоко, сгущенное молоко с сахаром, сгущенное молоко без сахара, сухое молоко.

Задание №66. Вопрос для собеседования.

Перечислите производственные цеха мясокомбината.

Эталон ответа: Цех первичной переработки скота, кишечный цех, цех пищевых и постных жиров, консервировочный цех, холодильники.

Задание №67. Вопрос для собеседования.

Санитарно-гигиенические требования к переработке шерстных и слизистых субпродуктов на мясокомбинате.

Эталон ответа: Шерстные и слизистые субпродукты при обработке тщательно промываются и ошпариваются, шерстные субпродукты затем опаливаются, слизистые субпродукты обрабатываются не позднее 2-3 часов после убоя животного, шерстные не позднее 5 часов.

Задание №68. Вопрос для собеседования.

Пороки мяса, возникающие при нарушении условий переработки и хранения на мясоперерабатывающем предприятии.

Эталон ответа: Загар мяса, кислое брожение, плесневение, гниение.

Задание №69. Вопрос для собеседования.

Перечислите основные этапы изготовления варёных колбасных изделий на колбасном заводе.

Эталон ответа:

1. Приготовление фарша.
2. Заполнение оболочек фаршем.
3. Осадка колбас.
4. Обжарка колбас.
5. Варка колбасных изделий.
6. Охлаждение готовой продукции

Задание №70. Вопрос для собеседования.

Особенности технологического процесса производства сырокопчённых колбасных изделий.

Эталон ответа:

1. Приготовление фарша.
2. Заполнение оболочек фаршем.

3. Копчение при температуре ниже 50° 2-4 суток.

4. Высушивание сырокопченых колбасных изделий до 40 суток при 12°.

Задание №71. Вопрос для собеседования.

Перечислите пороки колбасных изделий.

Эталон ответа: Гнилостное разложение, кислое брожение, прогоркание.

Задание 72. Вопрос для собеседования.

Какой режим обезвреживания условно-годного мяса применяется на мясоперерабатывающих мероприятиях.

Эталон ответа: Условно-годное мясо разделяется на кусочки весом не более 2кг толщиной 8см. В котлах продолжительность температурной обработки составляет 2 часа под давлением в 1.5 атм, в автоклавах длительность температурной обработки составляет 1.5 часа.

Задание 73. Вопрос для собеседования.

Какие помещения должен иметь меланжевый цех.

Эталон ответа:

Меланжевый цех должен иметь следующий набор помещений: приемное отделение, моечная, дезинфекционное отделение, помещение для разбивания яиц, перемещения и фильтрации, помещение для размалывания яичной массы, стерилизационную, помещение для закатки банок, отделение для заморозки и хранения готовой продукции.

Задание 74. Вопрос для собеседования.

Перечислите этапы консервирования рыбы на рыбозаводе.

Эталон ответа: Посол, замораживание, копчения, изготовление баночных консервов и пресервов.

Задание 75. Вопрос для собеседования.

Перечислите этапы получения сливочного масла на молокозаводе.

Эталон ответа:

1. Сепарирование молока и получение сливок.
2. Пастеризация сливок.
3. Охлаждение пастеризованных сливок до 2-6°.
4. Сбивание масла или расплавление сливочной массы.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или удовлетворительный (пороговый) уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или достаточный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на достаточном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	Обучающийся демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания тестового контроля:

процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
70-80	удовлетворительно
Менее 70	неудовлетворительно

При оценивании заданий с выбором нескольких правильных ответов допускается одна ошибка.

Критерии оценивания собеседования:

Отметка	Дескрипторы
----------------	--------------------

	прочность знаний	умение объяснять (представлять) сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

Критерии оценивания ситуационных задач:

Отметка	Дескрипторы
----------------	--------------------

	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы, уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	удовлетворительные навыки решения ситуации, сложности с выбором метода решения задачи	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе либо ошибка в последовательности решения
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	низкая способность анализировать ситуацию	недостаточные навыки решения ситуации	отсутствует