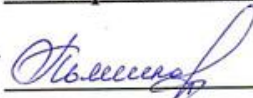


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пьяникова Эльвира Анатольевна
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 10.01.2024 14:16:00
Уникальный программный ключ:
54c4418b21a02d788de4ddefc47ecc020d504a8f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
товароведения, технологии и
экспертизы товаров



Э.А. Пьяникова

«07» 06 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине

Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых
продуктов
(наименование дисциплины)

19.03.02 «Организация и управление в производстве
продуктов питания»
(код и наименование ОПОП ВО)

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ СОБЕСЕДОВАНИЯ

	<p>Тема 1 Введение в курс дисциплины «Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов».</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Основные принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства2. . Основные задачи государства в области здорового питания населения3. Обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов.4. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.5. Основные принципы формирования и управления качеством пищевых продуктов.6. Обеспечение контроля качества пищевых продуктов.7. Основные принципы построения многоуровневой системы продовольственной безопасности государства.8. Продовольственная безопасность Российской Федерации.9. Основные задачи государства в области здорового питания населения.10. Научные и практические аспекты рационального питания.
	<p>Тема 4 Санитарные требования к предприятиям пищевой промышленности</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Какие санитарные требования предъявляются к территории предприятий пищевой промышленности?2. Как должны быть оборудованы производственные помещения для соблюдения санитарных норм?3. Какие правила относятся к системам вентиляции и кондиционирования на предприятиях пищевой промышленности?4. Каким образом должны быть организованы процессы хранения и транспортировки сырья и готовой продукции?5. Какие требования предъявляются к оборудованию, инвентарю, таре и посуде на предприятиях пищевой индустрии?6. Как регулируется вопрос личной гигиены сотрудников на предприятиях пищевой промышленности?7. Каковы санитарные нормы и правила проведения профилактических и дезинфекционных мероприятий на предприятиях?8. Какие санитарные стандарты применяются к процессу утилизации отходов на предприятиях пищевой отрасли?

		<p>9. Какие документы регламентируют санитарные требования к предприятиям пищевой промышленности в вашей стране?</p> <p>10. Как осуществляется контроль за соблюдением санитарных требований на предприятиях пищевой промышленности и какие меры принимаются при их нарушении?</p>
	<p>Тема 6 Виды и классификация основных факторов опасностей сырья и продовольственных товаров. Экологическая обстановка и связанные с ней проблемы питания</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Опасности пищевых веществ 2. . Ксенобиотики. 3. Поллютанты. 4. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов. 5. Класс опасности. 6. Порог вредного действия. 7. Прочие загрязнения. 8. Какие основные факторы опасностей сырья и продовольственных товаров существуют? 9. По каким критериям происходит классификация основных факторов опасностей? 10. Как экологическая обстановка влияет на качество сырья и продовольственных товаров?
	<p>Тема 7 Пути поступления токсикантов в пищевые продукты.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование неразрешенных красителей, консервантов, антиокислителей. 2. Применение новых нетрадиционных технологий производства продуктов питания. 3. Загрязнение сельскохозяйственных культур и продуктов животноводства пестицидами. 4. Нарушение гигиенических правил использования в растениеводстве, жидких отходов промышленности и животноводства. 5. Использование в животноводстве и птицеводстве неразрешенных кормовых добавок, консервантов, стимуляторов роста. 6. Миграция в продукты питания токсических веществ из пищевого оборудования. 7. Образование в пищевых продуктах эндогенных токсических соединений в процессе теплового воздействия. 8. Миграция по биологическим и пищевым цепям радионуклидов и других токсикантов.
	<p>Тема 8 Механизм взаимодействия организма с ядовитыми веществами</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отравление. 2. Всасывание. 3. Распределение для различных веществ. 4. Накопление или кумуляция. 5. Выделение из организма.
	<p>Тема 9 Мониторинг как система наблюдения и контроля окружающей среды, пищевых продуктов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Социально-гигиенический мониторинг. 2. Социальный мониторинг. 3. Гигиенический мониторинг. 4. Информационный фонд социально-гигиенического мониторинга. 5. Эффективность мониторинга.

		<ol style="list-style-type: none"> 6. Оценка риска. 7. Концепция риска. 8. Что включает в себя система мониторинга окружающей среды и пищевых продуктов? 9. Какие технологии используются для мониторинга состояния окружающей среды и качества пищевых продуктов? 10. Какие задачи решает система мониторинга окружающей среды и пищевых продуктов?
	Тема 10 Социальные токсиканты. Антиалиментарные факторы питания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Табак, алкоголь, наркотические вещества, продукты содержащие алкалоиды. 2. Ингибиторы пищеварительных ферментов. 3. Биогенные амины. 4. Антивитамины. 5. Аскорбатоксидаза. 6. Тиаминаза. 7. Ортодифенолы и биофлавоноиды 8. Авидин. 9. Гидрогенизированные жиры 10. Факторы, снижающие усвоение минеральных веществ. 11. Дубильные вещества. 12. Кофеин.
	Тема 11 Идентификация и фальсификация пищевой продукции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Идентификация. 2. Работа по идентификации. 3. Субъекты идентификации. 4. Виды идентификации. 5. Средства идентификации. 6. Критерии идентификации. 7. Фальсификация. 8. Разновидности фальсификации. 9. Последствия фальсификации.
	Тема 12 Характеристика токсинов естественного происхождения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отравления грибами. 2. Отравления семенами сорных растений злаковых культур. 3. Отравления соланином. 4. Цианогенные гликозиды 5. Отравления, связанные с употреблением рыбы и других гидробионтов, продуктов убоя животных. 6. Отравления органами рыб во время нереста 7. Отравления альготоксинами. 8. Отравления тетродотоксином.
	Тема 13 Токсичные соединения, образующиеся при хранении, переработке и приготовлении пищевых продуктов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Продукты реакции Майяра. 2. Биологически активные амины. 3. Нитрозоамины 4. Многоядерные ароматические углеводороды. 5. Окисленные жиры. 6. Мутагены в жареных продуктах. 7. Какие токсичные соединения могут образовываться при хранении и переработке пище-

		<p>вых продуктов?</p> <p>8. В чем опасность этих соединений для здоровья человека?</p> <p>9. Какие меры можно предпринять для минимизации образования токсичных соединений в пищевых продуктах?</p>
	Тема 15 Загрязнения пищевых продуктов микотоксинами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пищевые инфекции. 2. Пищевые отравления. 3. Пищевые интоксикации. 4. Бактериальные токсикозы. 5. Пищевые токсикоинфекции. 6. Плесневые грибы. 7. Микотоксины. 8. Фузариотоксины. 9. Афлатоксины. 10. Охратоксины. 11. Трихотецены. 12. Грибы рода <i>Fusarium</i>. Зеараленон и Патулин. 13. Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов 14. . Скрининг–методы. Количественные аналитические методы. 15. Биологические методы.
	Тема 16 Загрязнение пищевых продуктов токсичными соединениями металлов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Токсичные элементы. 2. Загрязнение водоемов, атмосферы, почвы, сельскохозяйственных растений и пищевых продуктов токсичными металлами. 3. Пути реализации пищевой продукции, загрязненной тяжелыми металлами. 4. Какие основные источники загрязнения пищевых продуктов токсичными соединениями металлов? 5. Какие металлы наиболее часто вызывают загрязнение пищевых продуктов? 6. Как происходит накопление токсичных соединений металлов в организме человека при употреблении загрязненной пищи? 7. Какие методы используются для определения содержания токсичных соединений металлов в пищевых продуктах? 8. Каковы основные меры по предотвращению загрязнения пищевых продуктов металлами? 9. Какие заболевания могут быть вызваны регулярным употреблением пищи, загрязненной токсичными соединениями металлов? 10. Какие международные стандарты и нормативы регулируют уровень загрязнения пищевых продуктов токсичными металлами?
	Тема 17 Загрязнения пищевой продукции пестицидами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пестициды. 2. Классификация пестицидов. 3. Лабораторный анализ содержания пестици-

		<p>дов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Переработка продуктов, загрязненных фосфорорганическими пестицидами (ФОП). 5. Зерно, загрязненное ФОП. 6. Молоко. Мясо. Переработка продуктов, загрязненных хлорорганическими пестицидами (ХОП). 7. Фрукты и ягоды. Овощи. Зерно. 8. Молоко. Яйца. Мясо. Рыбу. 9. Переработка продуктов, загрязненных карбаматами и другими пестицидами.
	Тема 18 Загрязнения пищевых продуктов нитратами, нитритами и нитрозосоединениями	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нитраты. Опасность нитратов. 2. Токсичность нитритов. 3. Хроническое воздействие нитритов. 4. Нитрозоамины. 5. Пути реализации продукции, содержащей уровни нитратов выше МДУ. 6. Снижение нитратов в конечной продукции. 7. Перспективные способы удаления нитратов из молока.
	Тема 19 Загрязнения пищевых продуктов веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нитрофураны. 2. Гормональные препараты. 3. Медико-биологическими требованиями определены следующие допустимые уровни содержания гормональных препаратов в продуктах питания. 4. Транквилизаторы. 5. Антиоксиданты в корме животных. 6. Какие основные загрязнители могут попадать в пищевые продукты из животноводства? 7. Как влияют на здоровье человека загрязненные продукты питания, полученные от животных, которых кормили с использованием химикатов или антибиотиков? 8. Какие меры можно предпринять для снижения риска загрязнения пищевых продуктов, полученных от животных? 9. На каких этапах производства животноводческой продукции могут происходить загрязнения? 10. Какие международные стандарты и нормы регулируют загрязнение пищевых продуктов, получаемых от животноводства?
	Тема 20 Загрязнение пищевой продукции диоксинами и полициклическими ароматическими углеводородами	<ol style="list-style-type: none"> 1. ТХДД. Полициклические <i>ароматические углеводороды</i> (ПАУ). 2. Канцерогенные ПАУ. 3. Загрязнение диоксинами. 4. Диоксины и диоксинподобные соединения. 5. Способы детоксикации. 6. Детоксикация организма.

	<p>Тема 22 Токсичность полимерных и других упаковочных материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.</p> <p>Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности. 2. Соединения, применяемые в технологии полимерных материалов. 3. Обязательна гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами. 4. Соединения, применяемые в технологии полимерных материалов. 5. Полимерные материалы, используемые в пищевой промышленности. 6. Утилизация упаковочного материала. 7. Материалы, используемые для упаковки и контактирующие с пищевыми продуктами.
	<p>Тема 24 Биологически активные добавки. Исследование безопасности</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Исследование безопасности. 2. Биологически активные добавки (БАД). 3. Нутрицевтики. 4. Парафармацевтики. 5. Что такое биологически активные добавки? 6. Какие основные функции выполняют биологически активные добавки в организме человека? 7. Какие исследования необходимо провести для определения безопасности биологически активных добавок? 8. Какие возможные побочные эффекты могут возникнуть при приеме биологически активных добавок? 9. Как выбрать качественную биологически активную добавку? 10. Какие законодательные нормы регулируют производство и продажу биологически активных добавок в России?
	<p>Тема 26 Органолептический (сенсорный) анализ в контроле качества пищевых продуктов</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Органолептическая оценка. 2. Различные системы балльных оценок. 3. Органолептические показатели качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий. 4. Основные органолептические показатели, нормируемые для различных видов сырья, полуфабрикатов. 5. Понятие о подборе и подготовке дегустаторов. 6. Понятие о методах проверки сенсорной чувствительности дегустаторов. 7. Определение чувствительности обоняния.
	<p>Тема 27 Сертификация как процедура подтверждения соответствия</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сертификация. 2. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. 3. Сертификация пищевых продуктов. 4. Сертификация как процедура подтверждения

		<p>соответствия</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Обязательное подтверждение соответствия 6. Добровольная сертификация. 7. Порядок проведения сертификации продукции 8. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.
--	--	---

Шкала оценивания: балльная.

Критерии оценивания

0,1 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если он принимает активное участие в беседе по большинству обсуждаемых вопросов (в том числе самых сложных); демонстрирует сформированную способность к диалогическому мышлению, проявляет уважение и интерес к иным мнениям; владеет глубокими (в том числе дополнительными) знаниями по существу обсуждаемых вопросов, ораторскими способностями и правилами ведения полемики; строит логичные, аргументированные, точные и лаконичные высказывания, сопровождаемые яркими примерами; легко и заинтересованно откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

0,08 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в обсуждении не менее 50% дискуссионных вопросов; проявляет уважение и интерес к иным мнениям, доказательно и корректно защищает свое мнение; владеет хорошими знаниями вопросов, в обсуждении которых принимает участие; умеет не столько вести полемику, сколько участвовать в ней; строит логичные, аргументированные высказывания, сопровождаемые подходящими примерами; не всегда откликается на неожиданные ракурсы беседы; не нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

0,05 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он принимает участие в беседе по одному-двум наиболее простым обсуждаемым вопросам; корректно выслушивает иные мнения; неуверенно ориентируется в содержании обсуждаемых вопросов, порой допуская ошибки; в полемике предпочитает занимать позицию заинтересованного слушателя; строит краткие, но в целом логичные высказывания, сопровождаемые наиболее очевидными примерами; теряется при возникновении неожиданных ракурсов беседы и в этом случае нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

0 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если он не владеет содержанием обсуждаемых вопросов или допускает грубые ошибки; пассивен в обмене мнениями или вообще не участвует в дискуссии; затрудняется в построении монологического высказывания и (или) допускает ошибочные высказывания; постоянно нуждается в уточняющих и (или) дополнительных вопросах преподавателя.

1.2 БАНК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ (БТЗ)

Тема 2 Законы РФ, регулирующие качество и безопасность пищевой продукции. Нормативные документы, регламентирующие безопасность пищевых продуктов

1. Безопасность – это состояние, при котором отсутствует риск, связанный
А. с причинением вреда жизни людей

- Б. с причинением вреда здоровью людей
В. с причинением вреда имуществу людей
Г. Все ответы верны
2. Наличие возбудителей болезней, живых личинок, яиц и цист относятся к показателям безопасности
- А. паразитологическим
Б. радиоактивным
В. химическим
3. ЛД – это аббревиатура
- А. здоровой дозы
Б. летальной дозы
В. средней дозы
4. Летальная доза, это доза, вызывающая при однократном введении гибель экспериментальных животных в количестве
- А. 30% или 50%
Б. 20% или 50%
В. 50% или 100%
5. Токсичными считают все те вещества, для которых летальная доза (ЛД)
- А. мала
Б. высока
В. имеет среднее значение
6. Практически безвредным считается вещество ЛД, которой при пероральном введении экспериментальным животным составляет
- А. <15 г/кг
Б. <5 мг/кг
В. <50-50 мг/кг
7. Чрезвычайно токсичным считается вещество ЛД, которой при пероральном введении экспериментальным животным составляет
- А. 5-15 г/кг
Б. <5 мг/кг
В. <50-50 мг/кг
8. Установленное, с точки зрения здоровья человека, допустимое количество вредного вещества в пищевом продукте или окружающей среде называется
- А. допустимым уровнем ксенобиотиков
Б. летальной дозой ксенобиотиков
В. мутагенной дозой ксенобиотиков
9. Что значит мутагенное действие вещества
- А. вызывает различные аномалии в развитии эмбриона
Б. действуют как аллергены
В. обуславливают изменения и нарушения наследственной информации в генетическом аппарате
10. Что значит канцерогенное действие вещества
- А. вызывает раздражение дыхательного тракта
Б. вызывает отравление всего организма
В. при воздействии на организм человека приводит к возникновению и развитию злокачественных опухолей
11. Какие вещества действуют как аллергены
- А. сенсibiliзирующие

- Б. раздражающие
В. канцерогенные
12. Какие вещества вызывают отравление всего организма
А. тератогенные
Б. общетоксические
В. мутагенные
13. Какие вещества вызывают раздражение дыхательного тракта и слизистых оболочек
А. канцерогенные
Б. сенсibiliзирующие
В. раздражающие
14. Вулканы, космос, почва и другие природные стихийные загрязнители относятся к
А. природным источникам загрязнения
Б. антропогенным источникам загрязнения
В. оба ответа верны
15. Какие вещества вызывают различные виды аномалий в развитии эмбриона
А. сенсibiliзирующие
Б. общетоксические
В. тератогенные
16. Сколько статей содержит Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
А. 20
Б. 25
В. 30
17. В какой статье ФЗ содержится положение, регламентирующее систему государственного нормирования качества и безопасности пищевых продуктов
А. ст.12
Б. ст.9
В. ст. 4
18. Положения статей, объединенных в главе V ФЗ, гласят об ответственности
А. Уголовной и гражданско-правовой
Б. Административной
В. Все ответы верны
19. В каком году был принят закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов»
А. 2003
Б. 2005
В. 2000
20. В какой главе ФЗ устанавливаются общие требования по обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов, продовольственного сырья, контактирующих с ними материалов и изделий, а также специальные требования применительно к различным этапам производства и оборота пищевой продукции
А. I
Б. II
В. IV
21. По результатам экспертизы продукции выдается
А. санитарно-эпидемиологическое заключение
Б. экспертное заключение
В. медицинское заключение

22. Отсутствие опасности для здоровья человека при употреблении продуктов питания, как с точки зрения острого негативного воздействия (пищевые отравления и пищевые инфекции), так и с точки зрения опасности отдаленных последствий (канцерогенное, мутагенное и тератогенное действие) называется

- А. Качество продуктов питания
- Б. безопасностью продуктов питания
- В. полезностью продуктов питания

23. Питание — это важный фактор, определяющий...

- А. здоровье человека
- Б. сознание человека
- В. жизненные принципы

24. Основными направлениями науки о питании являются

- А. духовное развитие личности
- Б. спортивное развитие
- В. обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов

25. Пищевые продукты это...

- А. продукты, производимые из продовольственного сырья используемые в пищу в натуральном или переработанном виде
- Б. продукты, используемые только в натуральном виде
- В. продукты, только из переработанного сырья

26. К группам пищевых продуктов относятся

- А. продукты массового потребления
- Б. биологически активные добавки
- В. сублимированные продукты питания

27. Качество пищевых продуктов это ...

- А. продолжительный срок хранения
- Б. герметичная упаковка и вкусовые характеристики
- В. сбалансированность по питательным веществам и безопасность для здоровья

28. К безопасности пищевых продуктов относят

- *А. отсутствие токсического и канцерогенного эффекта
- Б. удовлетворительные органолептические показатели
- В. непродолжительный срок хранения

29. Пищевая ценность это ...

- А. понятие, отражающее всю полноту полезных свойств пищевого продукта
- Б. характеристика химического состава
- В. обогащение продуктов витаминами

30. Биологическая ценность это...

- А. показатель качества пищевых жиров
- Б. показатель качества углеводов
- В. витаминное содержание

Г. показатель качества пищевого белка

31. Энергетическая ценность это...

- А. количество энергии в килокалориях
- Б. количество белка в процентах
- В. количество макро и микроэлементов

32. Биологическая эффективность это...

- А. показатель качества жировых компонентов продукта
- Б. энергетическая ценность
- В. калорийность продукта

33. Фальсификация пищевых продуктов это...

- А. реализация продуктов с истекшим сроком годности
- Б. продукты, не соответствующие своему назначению и рецептуре
- В. расфасовка продуктов в несоответствующую тару

34. Идентификация пищевых продуктов и продовольственного сырья

- А. установление соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья
- Б. сертификация продукции
- В. подтверждение соответствия

35. Срок хранения это...

- А. срок, в течение которого пищевые продукты сохраняют качество промежутков времени, в течение которого при соблюдении определенных условий, продовольственное сырье, пищевые продукты сохраняют качество, установленное стандартом
- В. срок хранения товаров на складе

36. Физиологическая потребность определяется

- А. природой
- Б. половой принадлежностью
- В. человеческими знаниями

37. Рекомендуемая норма потребления для человека устанавливается

- А. на основании возраста
- Б. изучения физиологической потребности
- В. режима дня

38. Под вегетарианством понимают

- А. исключение из рациона только мясных продуктов
- Б. исключение из рациона морепродуктов
- В. исключение из рациона продуктов животного происхождения

39. Сроки рекомендуемого лечебного голодания составляют

- А. 30 суток
- Б. 5 суток
- В. 15 суток

ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1

Тема 3 Системы и методы контроля безопасности пищевых продуктов

1. Какой контроль устанавливается за соблюдением стандартов, медико-биологических требований и санитарных норм на всех этапах производства: использование сырья, технологическая обработка, хранение и реализация готовой продукции

- А. Ведомственный
 - Б. Производственный
 - В. Общественный контроль
2. Одним из основных принципов формирования качества продовольственных товаров является их
- А. безопасность
 - Б. питательность
 - В. емкость
3. Что является, в определенной степени, средством обеспечения контроля качества товаров и используется контролирующими организациями для идентификации и экспертизы их
- А. Упаковка продовольственных товаров
 - Б. Маркировка продовольственных товаров
 - В. Объем продовольственных товаров
4. Какая маркировка применяется при использовании бочек, ящиков, мешков, контейнеров, фляг
- А. потребительская
 - Б. Транспортная
5. Совокупность свойств и характеристик продукции, которая придает ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности
- А. Качество
 - Б. упаковка
 - В. внешний вид
6. Совокупность организационной структуры, ответственности, процедур, процессов и ресурсов, обеспечивающих осуществление общего руководства качеством
- А. Система здравоохранения
 - Б. Система качества
 - В. Система безопасности
7. Основные направления, цели и задачи предприятия (фирмы) в области качества, сформулированные его высшим руководством
- А. Политика в области безопасности
 - Б. Политика в области количества
 - В. Политика в области качества
8. Совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция удовлетворяет определенным требованиям качества называется
- А. Обеспечением качества
 - Б. Обеспечением количества
 - В. обеспечением безопасности
9. Совокупность методов и деятельности, используемых для удовлетворения требований к качеству
- А. Управление безопасностью
 - Б. Управление качеством
 - В. Управление количеством
10. Одна из основных социально-экономических проблем сегодняшнего дня
- А. Удовлетворение потребностей населения в высококачественных продуктах питания
 - Б. Удовлетворение потребностей населения в высококачественных промышленных товарах

- В. Удовлетворение потребностей населения в высококачественном жилье
11. В настоящее время для обеспечения качества и безопасности пищевой продукции в пищевой промышленности наиболее часто применяются системы управления на основе
- А. Стандартов
 - Б. Правил
 - В. Актов
12. Для создания наиболее эффективной системы управления качеством и безопасностью пищевых продуктов необходимо сочетать и объединять подходы, изложенные в нескольких
- А. правовых актах
 - Б. международных стандартах
 - В. нормативных правилах
13. Главное условие жизни и трудовой деятельности человека
- А. Наличие продуктов питания
 - Б. Наличие пищевых добавок
 - В. Наличие витаминов
14. Качество пищевых продуктов определяется, в первую очередь, их безопасностью, а также содержанием необходимых человеку
- А. пищевых и биологически активных веществ
 - Б. сенсibiliзирующих веществ
 - В. тератогенных веществ
15. . Известно, что продолжительность жизни человека находится в прямой зависимости от количества потребляемого белка и, в первую очередь, белка
- А. Растительного происхождения
 - Б. Соевого происхождения
 - В. животного происхождения
16. Какова причина отравлений моллюсками во время «красных приливов»?
- А. загрязнение среды кадмием
 - Б. размножение фитопланктона
 - В. массовая гибель рыбы
17. Укажите авитамины:
- А. протеаза
 - Б. соланин
 - В. аскорбатоксидаза
18. Усвоение какого вещества снижает щавелевая кислота?
- А. калия
 - Б. кальция
 - В. фосфора
19. В чем содержатся цианогенные гликозиды?
- А. ядра косточек абрикосов
 - Б. арахис
 - В. белая фасоль
20. В каких продуктах содержатся лектины?
- А. овощи
 - Б. фрукты
 - В. бобовые
21. В каких продуктах чаще всего накапливаются афлатоксины?

- А. орехи
- Б. плоды
- В. консервы

22. Какие токсины вырабатываются грибами из рода фузариум?

- А. афлатоксин
- Б. патули
- В. зеараленон

23. Подделка путем полной или частичной замены товара его заменителем другого вида или наименования с сохранением сходства одного или нескольких признаков относится к фальсификации

- А. ассортиментной
- Б. качественной
- В. количественной

24. Подделка товаров с помощью пищевых и непищевых добавок для улучшения органолептических свойств при сохранении или утрате других потребительских свойств или замена товара высшей градации качества низшей

- А. ассортиментной
- Б. качественной
- В. количественной

25. Действия, направленные на обман получателя и/или потребителя путем замены товаров высших сортов низшими

- А. Пересортица
- Б. Количественная фальсификация
- В. ассортиментная фальсификация

26. Обман потребителя за счет значительных отклонений параметров товара (массы, объема, длины и т.п.), превышающих предельно допустимые нормы отклонений

- А. Количественная фальсификация
- Б. Пересортица
- В. качественная

27. Обман потребителя путем реализации низкокачественных товаров по ценам высококачественных товаров или товаров меньших размерных характеристик по цене товаров больших размеров.

- А. Стоимостная фальсификация
- Б. Количественная фальсификация
- В. ассортиментная фальсификация

28. Обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товаре

- А. Пересортица
- Б. Количественная фальсификация
- В. Информационная фальсификация

29. Технологическая фальсификация - это

- А. подделка товаров в процессе технологического цикла производства
- Б. Обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товаре
- В. Обман потребителя за счет значительных отклонений параметров товара (массы, объема, длины и т.п.), превышающих предельно допустимые нормы отклонений

30. Более дешевые продукты питания, отличающиеся пониженной пищевой ценностью и сходством с натуральным продуктом по одному или нескольким признакам

- А. Витамины
 - Б. Пищевые заменители
 - В. Биологически активные добавки
- ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1

Тема 5 Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения

1. Соединения, имеющие алиментарное значение: белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества относят к

- А. Пищевым продуктам
- Б. Химическим товарам
- В. Парфюмерно-косметическим товарам

2. Вещества, специально вносимые в пищевой продукт для достижения определенного технологического эффекта

- А. контаминанты
- Б. пищевые добавки
- В. витамины

3. Вещества химической и биологической природы, попадающие в пищу из окружающей среды

- А. пищевые добавки
- Б. технологические добавки
- В. контаминанты

4. Антропогенный путь контаминации пищевых продуктов предполагает

- А. заражение химическими соединениями
- Б. заключается в бактериальной обсемененности
- В. поражение пищевых продуктов плесневыми грибами

5. Источником гликогена в организме являются

- А. белки
- Б. жиры
- В. углеводы

6. Источниками незаменимых аминокислот в организме являются

- А. жиры
- Б. белки
- В. углеводы

7. Незаменимые аминокислоты поступают в организм с белками ... происхождения

- А. животного
- Б. растительного
- В. оба ответа верны

8. Непосредственным источником энергии в организме являются

- А. микроэлементы
- Б. витамины
- В. жиры

9. К группе балластных компонентов в питании относятся

- А. микроэлементы
- Б. пищевые волокна

В. витамины

10. Какие вещества специфичным образом избирательно ухудшают или блокируют усвоение отдельных нутриентов

А. антиалиментарные вещества

Б. минеральные вещества

В. питательные вещества

11. К антиалиментарным веществам относятся

А. витамины

Б. микроэлементы

В. ингибиторы протеиназ

12. В результате влияния каких веществ в организме, происходит неполное переваривание белков рациона питания

А. витаминов

Б. антиалиментарных веществ

В. биологически активных добавок

13. Как называются вещества, способные блокировать специфическое биологическое действие природных витаминов

А. антивитамины

Б. ферменты

В. белки

14. Деминерализирующие факторы (фитин и щавелевая кислота) относятся к

А. питательным веществам

Б. антиалиментарным веществам

В. вспомогательным веществам

15. Какие антиалиментарные вещества находятся в ядрах косточек персика, абрикоса, вишни, сливы, а также других растений семейства розоцветных

А. соланин

Б. фитин

В. цианиды

16. Фитин – антиалиментарное вещество, находящееся в

А. картофеле

Б. злаковых и бобовых

В. косточках персика и абрикоса

17. Деминерализирующее действие щавелевой кислоты обусловлено

А. образованием не растворимых в воде соединений с солями кальция

Б. образованием растворимых в воде соединений с солями кальция

В. способностью блокировать специфическое биологическое действие природных витаминов

18. Соланин – антиалиментарный фактор, присутствующий в

А. злаковых и бобовых

Б. ядрах косточек персика и абрикоса

В. картофеле

19. Лектины – антиалиментарные вещества, входящие в группу

А. гликоалкалоидов

Б. фитотоксинов

В. антивитаминов

20. В каких продуктах обнаружено высокое содержание лектинов

А. фасоли, соевых бобах

- Б. картофеле
В. моллюсков и ракообразных
21. При резких нарушениях количественного и качественного соотношения макро- и микронутриентов в рационе, пищевые компоненты могут стать
А. полезными
Б. опасными
В. бесполезными
22. Какую роль играют балластные компоненты в питании человека
А. на них адсорбируются многие контаминанты, включая канцерогены, что способствует их быстрому выведению
Б. способствуют всасыванию питательных веществ в кишечнике человека
В. способствует выработке полезных веществ в кишечнике человека
23. Контаминанты (ксенобиотики) – это вещества, поступающие в человеческий организм с пищевыми продуктами и имеющие высокую токсичность
А. питательные
Б. энергетические
В. чужеродные
24. Микотоксины – это чужеродные вещества, которые относят к природе происхождения
А. биологической
Б. химической
В. физической
25. Пестициды – это чужеродные вещества, которые относят к ... природе происхождения
А. физической
Б. биологической
В. химической
26. Укажите чужеродные вещества, биологической природы, поступающие в организм с пищевыми продуктами
А. гистамин
Б. гельминты и простейшие
В. радионуклеиды
27. Укажите чужеродные вещества, химической природы, поступающие в организм с пищевыми продуктами
А. насекомые-вредители
Б. токсичные элементы
В. вирусы
28. Как называется концентрация химических, биологических веществ, не оказывающая в течение всей жизни прямого или косвенного неблагоприятного действия на настоящее и будущее поколения, не снижающая работоспособности человека
А. предельно допустимая концентрация
Б. летальная концентрация
В. условная концентрация
29. Как называется максимальная доза, ежедневное пероральное поступление которой на протяжении всей жизни безвредно, т.е. не оказывает неблагоприятного влияния на жизнедеятельность, здоровье настоящего и будущих поколений
А. предельная суточная доза
Б. допустимая суточная доза
В. не допустимая суточная доза

30. Безопасность пищевых продуктов в микробиологическом и радиационном отношении, а также по содержанию химических загрязнителей определяется их соответствием гигиеническим нормативам, установленным

А. ГОСТ

Б. ТУ

В. СанПиН

31. Хлорорганические, особо опасные контаминанты, основными источниками которых являются предприятия, производящие хлорную продукцию

А. диоксины и диоксиноподобные соединения

Б. антибиотики

В. пищевые добавки

32. Вещества химического и биологического происхождения, применяемые для уничтожения сорняков (гербициды), насекомых, грызунов, возбудителей болезней растений, в качестве дефолиантов (для уничтожения листьев), десикантов (для обезвоживания растений) и регуляторов роста растений

А. антибиотики

Б. пестициды

В. гормоны

33. Хлорофос – это химическое вещество, относящееся к

А. микроэлементам

Б. антибиотикам

В. пестицидам

34. Вещества, применяемые с целью влияния на процессы роста, развития и жизнедеятельности растений, обеспечения урожайности, улучшения качества

А. Регуляторы роста растений (РРР)

Б. витамины

В. биологические активные добавки

35. Изготовление и реализация поддельных пищевых продуктов и продовольственного сырья, не соответствующих своему названию и этикетке

А. Классификация пищевых продуктов и продовольственного сырья

Б. Фальсификация пищевых продуктов и продовольственного сырья

В. Модернизация пищевых продуктов и продовольственного сырья

36. Основным источником поступления нитратов в организм человека являются продукты

А. растительного происхождения

Б. животного происхождения

37. Основным источником загрязнения токсическими элементами (тяжелые металлы) являются

А. угольная, металлургическая и химическая промышленности

Б. фермерские хозяйства

В. аграрная промышленность

38. Что такое «канцерогенное действие»

А. действие на нервную систему

Б. действие на печень

В. способность вызывать образование опухолей

39. Чем загрязняется растительное сырье в сельском хозяйстве

А. нитратами и пестицидами

Б. металлами и пестицидами

В. нитратами и антибиотиками

40. Отравление, вызванное бактериальным разложением рыбы, называется
- А. пищевым
 - Б. скомброидным
41. Какие продукты чаще всего могут содержать повышенные количества свинца
- А. консервы в жестяной таре
 - Б. консервы в стеклянных банках
 - В. молочные
42. Какие материалы могут выделять в продукты кадмий
- А. алюминиевая фольга
 - Б. лаки и краски
 - В. стекло
43. Метилирование какого из токсичных элементов является ключевым звеном биоаккумуляции
- А. свинца
 - Б. мышьяка
 - В. ртути
44. Укажите группу препаратов, предназначенных для борьбы с сорняками
- А. фунгициды
 - Б. гербициды
 - В. дефолианты
45. Укажите группу препаратов, применяемых для борьбы с насекомыми
- А. гербициды
 - Б. фунгициды
 - В. инсектициды
46. Какой из перечисленных пестицидов относится к глобальным загрязнителям среды и нормируется во всех продуктах
- А. ГХЦГ
 - Б. дихлофос
 - В. севин
47. Какое свойство пестицидов относится к «опасной триаде»
- А. способность растворяться в жирах
 - Б. способность растворяться в спиртах
 - В. способность растворяться в воде
48. Что вызывают нитраты и нитриты в организме человека
- А. угнетение центральной нервной системы
 - Б. кислородное голодание
 - В. поражение печени и почек
49. Что такое диоксины
- А. полициклические ароматические углеводороды
 - Б. полихлорированные углеводороды
 - В. перекисные соединения
50. Какие производства являются источником диоксинов
- А. целлюлозно-бумажное
 - Б. металлургическое
 - В. производство пестицидов
51. Какое действие оказывают диоксины на организм человека
- А. иммуноподавляющее
 - Б. нейротоксическое

- В. канцерогенное
52. Что способствует накоплению нитрозосоединений?
- А. присутствие в продуктах нитратов и нитритов
Б. высокая кислотность желудочного сока
В. копчение продуктов
53. Что способствует образованию бенз(а)пирена в продуктах?
- А. замораживание
Б. копчение
В. варка
Г. подгорание
54. В какой посуде приготовление и хранение пищевых продуктов запрещено
- А. в стеклянной
Б. в алюминиевой
В. в оцинкованной
55. Для предотвращения загрязнения растительного сырья регуляторами роста необходимо
- А. соблюдать определенные условия их использования
Б. не использовать данные вещества
В. подвергать растительное сырье тепловой обработке
56. Для обеззараживания сточных вод применяют
- А. термическую обработку
Б. фильтрование
В. охлаждение
57. Полициклические ароматические углеводороды содержатся
- А. в копченых продуктах
Б. маринованных овощных консервах
В. замороженном мясном сырье
58. Источником загрязнения диоксинами являются
- А. заводы, производящие хлорную продукцию
Б. радиоактивные выбросы
В. результат химизации животноводства
59. Тяжелые металлы поступают в окружающую среду
- А. за счет техногенных выбросов предприятий
Б. выхлопных газов транспортных средств
В. использования азотных удобрений
60. К тяжелым металлам относят
- А. свинец
Б. серебро
В. олово
- ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1

Тема 14. Загрязнение пищевых продуктов микроорганизмами и их метаболитам

1. Что такое биотрансформация?
- А. накопление веществ в живых организмах
Б. превращение веществ в живых организмах
В. Превращение веществ в окружающей среде

2. Группа пищевых отравлений, связанных с поступлением в организм продуктов, содержащих пороговые дозы токсинов, накопившихся в результате развития специфических микроорганизмов получило название
- А. бактериальные токсикозы
 - Б. гельминтозы
 - В. Бактериальные токсикоинфекции
3. Является ли обязательным фактором наличие бактерий – продуцентов для развития пищевых токсикозов
- А. да
 - Б. нет
4. Гарантирует ли тепловая обработка уничтожение токсинов, выделенных бактериями в течение жизненного цикла
- А. да
 - Б. нет
5. Ботулизм – это заболевание, относящееся к
- А. гельминтозам
 - Б. токсикоинфекциям
 - В. Токсикозам
6. С чем связано возникновение такого тяжелого заболевания, как ботулизм
- А. отравлением токсинами микроорганизмов
 - Б. заражением бактериями
 - В. Заражением гельминтами
7. Стафилококковый токсикоз относится к
- А. токсикоинфекциям
 - Б. дисбактериозам
 - В. Пищевым отравлениям
8. Через какие объекты происходит заражение токсином *Cl. Botulinum*
- А. через воду
 - Б. почву
 - В. Руки персонала
9. Подавляющее число случаев ботулизма связано с употреблением в пищу
- А. недоваренных мясопродуктов
 - Б. сырых овощей и фруктов
 - В. Консервированных или копченых продуктов
10. Ботулотоксин, попавший в организм, переносится с кровью
- А. в центральную нервную систему
 - Б. удаляется с мочой из организма
 - В. Инактивируется в печени
11. При попадании в организм белкового энтеротоксина, вырабатываемого *Staphylococcus aureus* возникает
- А. токсикоинфекция
 - Б. пищевой токсикоз
 - В. Гельминтоз
12. Основным природным резервуаром стафилококка является
- А. почва
 - Б. вода
 - В. Человек и животное

13. Стафилококки способны размножаться в пищевых продуктах не изменяя их органолептических показателей
- А. да
 - Б. нет
14. Непременным условием развития токсикоза является
- А. значительное количество стафилококков в пищевых продуктах
 - Б. токсин в пищевых продуктах, образовавшийся в результате жизнедеятельности стафилококков
15. Какую роль играют бактерионосители в возникновении пищевых отравлений
- А. никакую
 - Б. их выявление и лечение относится к важным мероприятиям
 - В. Их выявление и лечение не обязательно
16. Пищевые микотоксикозы вызываются
- А. бактериями
 - Б. насекомыми
 - В. Микроскопическими грибами
17. Заболевание человека, развивающееся в результате потребления продовольственных товаров, содержащих микотоксины, называют
- А. инфекцией
 - Б. микотоксикозом
 - В. Инвазией
18. Афлотоксикоз – заболевание, вызываемое
- А. микроскопическими грибами
 - Б. вирусами
 - В. Простейшими
19. Грибы рода *Aspergillus* продуцируют
- А. рубратоксин
 - Б. патулин
 - В. Афлатоксин
20. К пищевым отравлениям грибной этиологии относятся
- А. фузариотоксикоз
 - Б. стафилококковый токсикоз
 - В. Ботулизм
21. Является ли обязательным наличие жизнеспособных микроорганизмов для возникновения токсикоза
- А. нет
 - Б. да
22. Какая группа бактерий вызывает коли-токсикоинфекции
- А. стафилококки
 - Б. стрептококки
 - В. Бактерии группы кишечной палочки
23. Пищевые токсикоинфекции вызываются
- А. большим числом условно-патогенных микроорганизмов в 1 г «виновного продукта»
 - Б. большим содержанием токсинов микробного происхождения в 1 г продукта
24. К пищевым токсикоинфекциям относятся
- А. Ботулизм
 - Б. Эрготизм

- В. Сальмонеллез
25. Основными продуктами передачи сальмонелл являются
- А. мясо и мясопродукты
 - Б. овощи и ягоды
 - В. Крупы
26. Фузариотоксикозы вызывают грибы рода
- А. *Aspergillus*
 - Б. *Fusarium*
 - В. *Claviceps*
27. При потреблении зерновых изделий, содержащих остатки спорыньи возникает заболевание
- А. афлотоксикоз
 - Б. сальмонеллез
 - В. Эрготизм
28. Эрготизм – это заболевание
- А. бактериальной этиологии
 - Б. грибной этиологии
 - В. Химической этиологии
29. Могут ли непатогенные бактерии группы кишечной палочки вызвать кишечную инфекцию
- А. могут, при массивном их накоплении в продуктах
 - Б. не могут
 - В. Могут, даже при незначительном их присутствии
30. Основная роль в загрязнении пищевых продуктов и блюд БГКП принадлежит
- А. не вымытым продуктам
 - Б. работнику пищевого объекта
 - В. Водопроводной воде
31. Чаще всего коли – формы накапливаются в
- А. овощах и фруктах
 - Б. блюдах без вторичной обработки, молочных продуктах
 - В. Сыпучих продуктах
32. Что значит бактериостатическое действие антибиотиков
- А. вызывают рост бактерии
 - Б. вызывают гибель бактерии
 - В. Подавляют или задерживают рост бактерий
33. Источником получения пенициллина является
- А. актиномицеты
 - Б. микроскопические грибы
 - В. Бактерии
34. Микостатическое действие антибиотика вызывает:
- А. гибель грибов
 - Б. стимуляцию развития грибов
 - В. Задержку роста грибов
35. К зоонозам относятся заболевания, передающиеся от
- А. человека к человеку
 - Б. от животного к человеку
 - В. Источником заражения служит окружающая среда
36. Назовите научное название заболеваний, передающиеся от человека к человеку

- А. антропозоонозы
 - Б. зоонозы
 - В. Сапронозы
37. К пищевому пути заражения макроорганизма относится
- А. контактный
 - Б. аэрогенный
 - В. Фекально-оральный
38. Что значит трансмиссивный путь передачи инфекции
- А. через пищу
 - Б. через укус насекомых
 - В. Через воздух
39. Какие инфекции передаются алиментарным путем
- А. дыхательные
 - Б. кишечные
 - В. Кожных покровов
40. Острые заболевания, возникающие при употреблении пищи, содержащей ядовитые для организма вещества микробной и немикробной природы
- А. пищевые отравления
 - Б. пищевые инфекции
 - В. Оба ответа верны
41. Заболевания, возникающие в результате поражения организма глистами
- А. инфекционные
 - Б. инвазионные
 - В. Токсикозы
42. Аскариды – это паразитирующие в кишечнике человека
- А. вирусы
 - Б. бактерии
 - В. Черви
43. Трихинеллез – заболевание, возникающее при поедании зараженной
- А. телятины
 - Б. курятины
 - В. Свинины
44. Эхинококкоз – заболевание, вызванное
- А. гельминтами
 - Б. бактериями
 - В. Вирусами
45. Укажите название заболевания, передающееся путем потребления блюда из рыбы, подвергнутой недостаточной тепловой обработки
- А. описторхоз
 - Б. аскаридоз
 - В. Трихинеллез
46. Инфекции дыхательных путей распространяются
- А. алиментарным путем
 - Б. воздушно-капельным путем
 - В. Через предметы обихода
47. Микотоксины выделяются
- А. насекомыми
 - Б. плесневыми грибами

- В. Теплокровными
48. Стафилококковое пищевое отравление относят
- А. к бактериальным токсикозам
- Б. паразитарным заболеваниям
- В. Вирусным инфекциям
- ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1**

Тема 21 Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов

1. Какая единица используется для нормирования радионуклидов
- А. Зиверт /Зв/
Б. бэр
В. Беккерель /Бк/
2. Время, в течение которого радиоактивность вещества (или число радиоактивных ядер) в среднем уменьшается вдвое
- *А. период полураспада
Б. период миграции
В. период восстановления
3. Количество переданной организму энергии излучения называется
- А. атомом
Б. дозой
В. объемом
4. Обогащение окружающей среды естественными радионуклидами и повышение естественного радиационного фона, в результате производственной деятельности человека, относят к
- А. техногенным источникам радиации
Б. земному излучению
В. космическому излучению
5. Для выведения уже попавших в организм радионуклидов необходима
- А. высокобелковая диета
Б. высокоуглеводная диета
В. высоколипидная диета
6. Какое излучение имеет высокую проникающую способность, под действием которого происходит облучение всего организма
- А. альфа
Б. гамма
В. бета
7. Какое излучение имеет малую длину пробега частиц и характеризуется слабой проникающей способностью
- А. Альфа
Б. бета
В. гамма
8. Какие радионуклиды нормируются в пищевых продуктах?
- А. стронций-90
Б. цезий-137
В. калий-40
9. Уровень облучения населения оценивают в единицах эквивалентной дозы

А. Зиверт /Зв/

Б. Герц (Гц)

В. Беккерель (Бк)

10. Наиболее предпочтительным способом кулинарной обработки пищевого сырья в условиях повышенного загрязнения окружающей среды радиоактивными веществами является

А. жарка

Б. варка

В. копчение

11. При одних и тех же количествах радиации более опасным является

А. внешнее облучение

Б. внутреннее облучение

12. Укажите примерный период полураспада таких радионуклеидов, как ^{137}Cs и ^{90}Sr

А. 5 лет

Б. 1 год

В. 30 лет

13. Самопроизвольный распад атомных ядер некоторых элементов

А. результат химизации животноводства

Б. радиоактивность

В. техногенный выброс

14. Для человека представляют особую опасность

А. радионуклиды

Б. банальная микрофлора

В. несбалансированные рационы

15. Радиоактивность это...

А. результат химизации животноводства

Б. самопроизвольный распад атомных ядер некоторых элементов

В. техногенные выбросы

16. Для человека представляют особую опасность

А. радионуклиды

Б. банальная микрофлора

В. несбалансированные рационы

17. Полимерные материалы, используемые для упаковки должны соответствовать

А. определенным цветовым тонам

Б. гигиеническим требованиям

В. морозостойкостью

18. Материал используемый для производства упаковочной полимерной тары для продовольственных товаров

А. полистерорл

Б. акрил

В. фторопласты

19. К экологическим вопросам полимерной упаковки относят

А. применение многооборотной тары

Б. сжигание использованной полимерной упаковки

В. запрет на производство и использование полимерной упаковки

Тема 23 Контроль за использованием пищевых добавок

1. Пищевые добавки – это (определить понятие):

А. природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе их изготовления в целях придания пищевым продуктам определенных свойств и (или) сохранения качества пищевых продуктов

Б. изготовленные промышленным способом смеси одинакового или различного технологического назначения, в состав которых могут входить пищевые продукты (мука, специи, крахмал и т.д.)

В. любые вещества или материалы, которые не являясь пищевыми ингредиентами, преднамеренно используются при переработке сырья и пищевой продукции с целью улучшения технологии

2. К каким последствиям приводит накопление продуктов окисления в маслах и жирах, жировой фракции пищевых продуктов:

А. к изменению их свойств, увеличению биологической ценности

Б. к изменению свойств пищевых продуктов, порче, снижению пищевой ценности

3. Перечислите антиокислители, запрещенные к применению при производстве пищевых продуктов в РФ:

А. фитиновая кислота, лецитины, додецилгаллат и октилгаллат, аскорбилстеарат и т.д.

Б. дидулин, госсипол, редуктоны, нордигидрогваяровая кислота (креозот)

4. В документах какой организации прописываются регламентируемые требования сертификации пищевых добавок в РФ:

А. Роспотребнадзор

Б. Минздрав

5. От какого фактора зависит применение обязательной сертификации в отношении пищевых добавок:

+А. от вида ПД

Б. от продукта пищи

6. Должен ли быть оформлен сертификат соответствия на технологические ПД:

А. должен

Б. не обязателен

7. Какой вид сертификации применяется в отношении БАД:

А. обязательная

Б. добровольная

8. Как называется официальный документ, который свидетельствует о том, что товар был изготовлен или прошел обработку в государстве, являющемся участником соглашения о создании зоны свободной торговли:

А. сертификат соответствия

Б. торговый сертификат

В. сертификат происхождения

9. Выдается ли экспертное заключение при сертификации ПД и БАД:

А. выдается

Б. не выдается

10. Для гармонизации использования пищевых добавок Европейским Союзом разработана ... (вставить необходимое):

А. рациональная система цифровой кодификации ПД

Б. рациональная система цифровой нумерации ПД

11. Какой литер предшествует трех-, четырехзначному номеру каждой пищевой добавки:

А. «E»

Б. «D»

В. «А»

12. Что такое «безопасность пищевых добавок»:

А. совокупность характеристик, которые обуславливают технологические свойства и безопасность пищевых добавок

Б. отсутствие опасности для жизни и здоровья людей нынешнего и будущих поколений

13. ДСД (допустимая суточная доза) – это:

А. величина (параметр) потребления, ежедневное поступление которой не оказывает негативного влияния на здоровье человека в течение всей жизни

Б. величина, которую человек может потреблять ежедневно в течение жизни без риска для здоровья, рассчитывается на среднюю величину массы тела человека (60 кг)

14. В чем измеряется показатель предельно допустимой концентрации (ПДК):

А. мг/сут

Б. мг/кг массы человека

В. мг/кг продукта

15. Для каких ПД не регламентируется величина ДСП:

А. для ПД, практически не обладающих токсическим действием

Б. для токсичных добавок

16. Использование пищевых добавок запрещено, если они не прошли соответствующую проверку и не определено их ... (вставить необходимое):

А. ПДК (предельно допустимая концентрация)

+Б. ДСП (допустимое суточное потребление)

В. ДСД (допустимая суточная доза)

17. Биологически активные добавки (БАД) – это:

А. природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе их изготовления в целях придания пищевым продуктам определенных свойств и (или) сохранения качества пищевых продуктов

Б. природные (идентичные природным) биологически активные вещества, предназначенные для употребления одновременно с пищей или введения в состав пищевых продуктов

18. Используются ли БАД-ы в качестве энтеросорбентов:

А. используются

Б. не используются

19. Что понимают под качеством БАД-в к пище:

А. отсутствие опасности для жизни и здоровья людей нынешнего и будущих поколений

Б. совокупность характеристик, которые обуславливают потребительские свойства, эффективность и безопасность БАД-в

20. Является ли оформление регистрационного удостоверения на БАД к пище, присвоение номера, включение в реестр добавок процедурой гигиенической экспертизы и регистрации БАД:

А. является

Б. не является

21. Должна ли БАД содержать в своем составе стабилизаторы, ароматизаторы и консерванты для детей первых трех лет жизни:

А. да

Б. нет

22. Сколько процентов должно превысить содержание витаминов, макро- и микроэлементов в БАД, чтобы они вошли в маркируемую этикетку товара:

+А. 5 %

Б. 3 %

В. 0,5 %

23. Консерванты относят

А. биологически активным добавкам

Б. к пищевым добавкам

В. к стабилизаторам

24. Биологически активные вещества

А. обогащают продукты питания

Б. улучшают внешний вид

В. стабилизируют консистенцию

25. Чрезмерное использование консервантов в продуктах

А. оказывает отрицательное воздействие на организм человека

Б. не вызывает никакого эффекта

В. положительно влияет на организм человека

Тема 25 Генномодифицированные продукты

1. Виды растений, в которых успешно функционирует ген (или гены) пересаженные из других видов растений или животных

А. Трансгенные

Б. биосинтетические

В. селекционные

2. Отрасль биологии, возникшая на стыке изучения химических нуклеиновых кислот (ДНК и РНК) и генетики микроорганизмов

А. Техническая инженерия

Б. Генная инженерия

В. Биологическая инженерия

3. Сырье и пищевые продукты (компоненты), которые используются человеком в натуральном или преобразованном виде, полученные из ГМО или содержат их в своем составе

А. Генетически модифицированные источники (ГМИ)

Б. биологически активные вещества

В. витамины

4. В результате чего растения становятся устойчивыми к гербицидам, вирусам, инсектицидам, приобретают новые потребительские достоинства

А. пересаживания

Б. орошения

В. трансгенной модификации

5. Какой метод идентификации применяют для выявления генетически модифицированных источников

А. РСК (реакция связывания комплимента)

Б. ПЦР (полимеразная цепная реакция)

В. РГА (реакция геммагломинации)

6. В странах ЕС разрешены на ввоз и продажу следующие генетически модифицированные продукты

А. соя, томаты, ананасы

Б. соя, томаты, картофель, маис

В. соя, картофель, кукуруза

7. Широкое использование продуктов, полученных из ГМИ требует

А. оценки их качества и безопасности

Б. производство их согласно технических условий

- В. добровольной сертификации такой продукции
8. Лечебное голодание это...
- А. полное воздержание от пищи в течение определенного срока
 - Б. частичное воздержание от еды в течение определенного срока
 - В. полное воздержание от пищи в течение неопределенного срока
9. Рекомендуемый режим питания
- А. трех кратное питание
 - Б. пяти-шести разовое питание
 - В. дробное питание небольшими порциями
10. Пробиотики относятся
- А. к лекарственным веществам
 - Б. пищевым продуктам
 - В. биологически активным добавкам
11. Недостаточное питание приводит
- А. к гипервитаминозу
 - Б. к гиповитаминозу
 - В. к ожирению
12. Избыточное питание приводит
- А. нарушению обменных процессов
 - Б. к остеохондрозу
 - В. к потере мышечной массы
13. Профилактика алкоголизма зависит
- А. антирекламы алкогольной продукции
 - Б. введение сухого закона
 - В. борьба с фальсификацией алкогольной продукции
14. К мерам профилактики курения относят
- А. информирование о вреде курения
 - Б. повышение цены на табачную продукцию
 - В. запрет на реализацию сигарет
15. Качество продукции это...
- А. совокупность свойств и характеристик продукции, удовлетворяющая предполагаемые потребности человека
 - Б. вкусовые характеристики
 - В. содержание витаминов в продукте
16. На каких уровнях осуществляется контроль качества товаров
- А. при выпуске в реализация с предприятия
 - Б. только на производственном уровне
 - В. производственном, ведомственном, государственном и общественном
17. Контаминанты относят
- А. к витаминам
 - Б. загрязняющим веществам
 - В. пищевым красителям
18. Пестициды накапливаются в продуктах в результате
- А. техногенных выбросов
 - Б. бесконтрольного использования химических средств защиты растений -: лечения сельскохозяйственных животных
19. Проблема нитратов и нитритов связана с нерациональным применением
- А. лекарственных препаратов

- Б. азотистых удобрений и пестицидов
В. выхлопными газами автотранспорта
20. Остаточное количество антибиотиков в продуктах вызывает у человека
А. аллергические реакции
Б. ожирение
В. гиповитаминоз
21. На чем основаны методы генной инженерии
А. на селекции
Б. на переносе генов одних организмов в клетки других
В. на культивировании
22. Методы контроля за содержанием в продуктах компонентов из ГМИ базируются на
А. идентификации рекомбинантной ДНК
Б. идентификации ферментов
В. идентификации жирных кислот
23. Является ли обязательной информация на маркировке пищевых продуктов из генетически модифицированного сырья
А. да
Б. нет
24. Какие продукты чаще всего могут быть генетически модифицированными
А. подсолнух
Б. горох
В. соя
25. Какой порог содержания ГМО в продуктах питания не требует информации на этикетке
А. менее 0,9%
Б. менее 10%
В. менее 20%
26. Скрещивание растительных сортов с животными породами называется... инженерией
А. генной
Б. биологической
В. химической
27. Картофель, который несъедобен для колорадского жука – это пример ГМО
А. нет
Б. да
28. Организм, в который с помощью методов генной инженерии внесён чужеродный генетический материал называется
А. трансгенным
Б. культивированным
В. синтезированным
29. Единица наследственности; фрагмент ДНК, ответственный за какой-либо признак
А. молекула
Б. атом
В. Ген

Шкала оценивания: балльная.

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале:

выполнено – 0,05 балла, не выполнено – 0 баллов. Баллы за правильные ответы на вопросы суммируются и учитываются при выставлении баллов на контрольных точках в текущем контроле.

1.3 ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ, ДОКЛАДОВ

Тема 5 Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения

1. Радиоактивное загрязнение.
2. Загрязнение диоксинами.
3. Диоксины и диоксинподобные соединения.
4. Способы детоксикации.
5. Детоксикация организма.
6. Чужеродные вещества - ксенобиотики, их общая классификация. Понятие чужеродные вещества (ксенобиотики). Основные пути загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов.
7. Токсичные элементы. Критерии безопасности, токсикологическая оценка. Токсико-гигиеническая характеристика химических элементов.
8. Гигиеническая характеристика тяжелых металлов: свинец, кадмий, мышьяк, ртуть, медь, цинк, олово, железо.
9. Диоксины и диоксинподобные соединения -потенциально опасные загрязнители пищевых продуктов.
10. Загрязнение продуктов питания микроорганизмами и их метаболитами. Вещества из окружающей среды биологического происхождения.
11. Полимерные и другие материалы, используемые в пищевой промышленности.
12. Соединения, применяемые в технологии полимерных материалов.
13. Обязательна гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с пищевыми продуктами.
14. Соединения, применяемые в технологии полимерных материалов
15. Полимерные материалы, используемые в пищевой промышленности
16. Утилизация упаковочного материала

Тема 25 Генномодифицированные продукты

17. История создания генетически модифицированных продуктов.
18. Кризис аграрной цивилизации и генетически модифицированные организмы.
19. Биологические особенности и безопасность генетически модифицированных источников пищи.
20. Основные принципы создания трансгенных организмов.
21. Вред генетически модифицированных продуктов - миф или реальность?
22. Мифы о генетически модифицированных продуктах.
23. Генетически модифицированные организмы: борьба миров.
24. Опасны ли генетически модифицированные продукты питания?
25. Генетически модифицированные организмы в детском питании.
26. Генетически модифицированные продукты на мировом рынке.
27. Плюсы и минусы генетически модифицированных продуктов.
28. Генетически модифицированные продукты - пища будущего или риск для здоровья?
29. Генетически модифицированные организмы и здоровье.
30. Генетически модифицированные организмы и современный потребитель.
31. Как избежать покупки продукта, содержащего генетически модифицированные организмы?

32. Генетически модифицированные продукты и как их различать.
33. Законодательство в области биобезопасности.
34. Современные методы идентификации генетически модифицированных источников в пищевых продуктах.
35. Токсиколого-генетическая оценка трансгенных культур

Критерии оценки рефератов и докладов. Критерии оценки рефератов заранее доводятся до сведения студентов.

Реферат оценивается по нижеприведенным критериям по 3-х бальной шкале от 0 до 20 баллов. Для определения оценки сумму набранных баллов выражают в %, приняв за 100% максимальное количество баллов (например, 20 б.)

Оценка «5 баллов в текущий контроль» - 90-100% (18-20 б.)

«4» – 80-89% (16-17 б.)

«3» – 70-79% (14-15 б.)

«0»- 0%(0 б.)

При оценке рефератов учитываются следующие критерии:

1 Соответствие реферата теме

Соответствует – 2

Частично соответствует – 1

Не соответствует – 0

2. Актуальность:

Работа актуальна - 2

Актуальность сомнительна – 1

Неактуальна – 0

3. Выводы

Выводы полные – 2

Выводы неполные – 1

Выводы отсутствуют – 0

4 Нестандартный подход к раскрытию темы:

Работа очень оригинальна – 2

Работа менее оригинальна – 1

Работа традиционна - 0

5 Научность:

Работа научна – 2

Имеются ошибки в использовании терминов и т.д. – 1

Ненаучна – 0

6 Грамотность и логичность:

Полностью грамотна и логична – 2

Имеются ошибки – 1

Безграмотна, отсутствует логичность в изложении - 0

7 Умение держаться:

Внешний вид и манера поведения безупречны – 2

Имеются погрешности – 1

Впечатление негативное – 0

8 Качество изложения :

Свободное владение материалом – 2

Придерживается текста – 1

Читает текст – 0

9 профессиональная тематика:

Правильное использование определений в профессиональной тематике – 2

Определения в профессиональную тематику используется не всегда правильно – 1

Отсутствие использование определений в профессиональной тематике – 0
 10 Соблюдение регламента (ГОСТ) доклада (оформления реферата):
 Регламент (ГОСТ) соблюден –2
 Отступления небольшие – 1
 Значительные отступления от регламента (ГОСТа) – 0

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Тестовые задания 1. Вопросы в закрытой форме

Секция:	1	Вес вопросов:	1		
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
Основные направления, цели и задачи предприятия (фирмы) в области качества, сформулированные его высшим руководством это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Политика в области качества				
Вариант 2:	Качество				
Вариант 3:	Система качества				
Вариант 4:	область качества				
Вариант 5:	Обеспечение качества				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
Основной принцип формирования качества продовольственных товаров?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Безопасность				
Вариант 2:	конкурентоспособность				
Вариант 3:	Восприимчивость				
Вариант 4:	Тщательное изучение требований				
Вариант 5:	Использование человеческого фактора				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
На каких уровнях не должен осуществляться контроль качества продовольственных товаров?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	Рыночный				
Вариант 2:	Производственный				
Вариант 3:	Государственный				
Вариант 4:	Общественный				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Общественный контроль не осуществляет практическую схему взаимоотношений ...					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Поставщика				
Вариант 2:	Исполнителя				
Вариант 3:	Потребителя				
Вариант 4:	Продавца				
Вариант 5:	Изготовителя				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Какая проблема является основной для удовлетворение потребностей в высококачественных продуктах питания ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Социально-экономическая				
Вариант 2:	Политическая				
Вариант 3:	Экономическая				
Вариант 4:	Социально-политическая				
Вариант 5:	Социально-правовая				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
На каком языке наносится текст маркировки потребительской упаковки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	На языке страны изготовителя				
Вариант 2:	На языке закупщиков				

Вариант 3:	На языке страны импортера и экспортера				
Вариант 4:	На языке распространителей				
Вариант 5:	На международном языке				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
В каком году Европейский Союз принял Директиву об обеспечении безопасности пищевой продукции с учетом генетической безопасности?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	1996				
Вариант 2:	1993				
Вариант 3:	1997				
Вариант 4:	1998				
Вариант 5:	1995				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Какому комитету отводится координирующая роль по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Государственному				
Вариант 2:	Международному				
Вариант 3:	Региональному				
Вариант 4:	Все ответы верны				
Вариант 5:	Местному				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Обучение рабочих и руководителей, воспитание, систематическое повышение квалификации, применение стимулов материального и морального характера это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Человеческий фактор				
Вариант 2:	Распоряжение начальства				
Вариант 3:	Производственная необходимость				
Вариант 4:	Производственный фактор				
Вариант 5:	Материально-техническое обеспечение				

Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Особое влияние на качество продуктов питания оказывает?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Экологическая обстановка				
Вариант 2:	Производственный процесс				
Вариант 3:	Техническое обеспечение				
Вариант 4:	Транспортировка и хранение				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
Понятие какого закона обеспечило возможность создания широкой сети общественных организаций по защите прав потребителей?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	«О защите прав потребителей»				
Вариант 2:	« О сертификации продукции и услуг»				
Вариант 3:	«О качестве продуктов и услуг»				
Вариант 4:	«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»				
Вариант 5:	«О качестве и безопасности пищевых продуктов»				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Сколько основных этапов включает система HACCP?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	7				
Вариант 2:	5				
Вариант 3:	8				
Вариант 4:	4				
Вариант 5:	6				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Какая служба была создана указом Президента РФ от 9.03.2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» в составе вновь образованного Министерства здравоохранения и социального развития РФ по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Федеральная служба				
Вариант 2:	Муниципальная служба				
Вариант 3:	Региональная служба				
Вариант 4:	Областная служба				
Вариант 5:	Ведомственная служба				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Каким путем не осуществляется государственное нормирование, а также надзор и контроль за качеством и безопасностью пищевых продуктов, обязательных для выполнения юридическими и физическими лицами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Установления эпидемиологических норм				
Вариант 2:	Установления стандартов				
Вариант 3:	Установления санитарных правил, норм				
Вариант 4:	Установления технических регламентов				
Вариант 5:	Установления гигиенических нормативов				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Маркировка продовольственных товаров подразделяются на:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Транспортные и маркировки потребительской упаковки				
Вариант 2:	Все ответы верны				
Вариант 3:	Транспортные				
Вариант 4:	Маркировки отгружаемых товаров				
Вариант 5:	Маркировки потребительской упаковки				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
Какая база обеспечивает создание Федерального закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29-ФЗ от 02.01.2000 г?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	Правовая				
Вариант 2:	Ведомственная				
Вариант 3:	Политическая				
Вариант 4:	Нормативная				
Вариант 5:	Нормативно-правовая				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
При маркировке чего наклеивается маркировочный ярлык?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Мешков				
Вариант 2:	Бочек				
Вариант 3:	Ящиков				
Вариант 4:	Фляги				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
При каком производстве применяется система HACCP на большинстве зарубежных пищевых предприятиях?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Поточном автоматизированном производстве				
Вариант 2:	Все ответы верны				
Вариант 3:	Фасовочном автоматизированном производстве				
Вариант 4:	Автоматизированном производстве				
Вариант 5:	Поточном ручном производстве				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция удовлетворяет определенным требованиям качества это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Обеспечение качества				
Вариант 2:	Система качества				

Вариант 3:	Качество				
Вариант 4:	Управление качеством				
Вариант 5:	Обеспечение безопасности				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
Что является основной целью любого общества?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Улучшение качества жизни людей				
Вариант 2:	Накопление материальных благ				
Вариант 3:	Размножение и забота о потомстве				
Вариант 4:	Научно-технический прогресс				
Вариант 5:	Развитие информационных технологий				
Секция:	2	Вес вопросов:	2		
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
Какие правила и нормы определяют гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию всех предприятий?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Санитарные				
Вариант 2:	Гигиенические				
Вариант 3:	Эпидемиологические				
Вариант 4:	Санитарно -гигиенические				
Вариант 5:	медико-биологические				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
С кем нужно согласовывать выбор иных источников водоснабжения при отсутствии водопровода и артезианских скважин?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Органы госсанэпиднадзора				
Вариант 2:	Органы госнадзора				
Вариант 3:	Органы госпотребнадзора				
Вариант 4:	Органы роспотребнадзора				

Вариант 5:	Органы здравоохранения				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Социально-гигиенический мониторинг				
Вариант 2:	Правительственный мониторинг				
Вариант 3:	Социально-политический мониторинг				
Вариант 4:	Социально-экономический мониторинг				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Качество пищевых продуктов определяется несколькими составляющими, выберите лишнее:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Процесс производства				
Вариант 2:	Органолептические показатели				
Вариант 3:	Показатели безопасности				
Вариант 4:	Микробиологические показатели безопасности				
Вариант 5:	Качественные показатели				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Перед социально-гигиеническим мониторингом стоят следующие задачи, выберите лишнее:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Предотвращение вспышек эпидемиологических вспышек заболеваний и защита населения				
Вариант 2:	Наблюдение за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза				
Вариант 3:	Программно-техническое, лабораторно-диагностическое обеспечение социально-гигиенического мониторинга на основе современных информационно-аналитических технологий и программно-аппаратных комплексов				
Вариант 4:	Выявление причинно-следственных связей на основе системного анализа и оценки риска здоровья населения				
Вариант 5:	Формирование государственного фонда информационных ресурсов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			

Кем осуществляется ведение социально-гигиенического мониторинга на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации, в районах и городах?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Госкомсанэпиднадзором России				
Вариант 2:	Госпотребнадзором России				
Вариант 3:	Госкомстатом России				
Вариант 4:	Госнадзором России				
Вариант 5:	Госсанэпиднадзором России				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
Что такое социально-гигиенический мониторинг?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определение причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания				
Вариант 2:	Система, позволяющая установить причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания				
Вариант 3:	Государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания				
Вариант 4:	Региональная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определение причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания				
Вариант 5:	Организация наблюдения за санитарно-эпидемиологическим благополучием населения				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Как проявляется экологический эффект пищи?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Через биологические механизмы				
Вариант 2:	Через микробиологические механизмы				
Вариант 3:	Через химические механизмы				
Вариант 4:	Через биохимические механизмы				
Вариант 5:	Через физико-химические механизмы				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Что подразумевают под сертификацией пищевой продукции?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Деятельность, направленную на подтверждение соответствия пищевой продукции, установленным требованиям нормативных документов по стандартизации				
Вариант 2:	Контроль экологической чистоты пищевой продукции				
Вариант 3:	Экологическую экспертизу пищевой продукции.				
Вариант 4:	Контроль качества продукции				
Вариант 5:	Контроль производственного процесса				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Какие продукты называются безопасными?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Продукты, в которых содержание различных ингредиентов не превышает их предельно допустимые концентрации				
Вариант 2:	Продукты, содержащие токсичные вещества в количествах, допустимых санитарно-гигиеническими нормативами				
Вариант 3:	Все ответы верны				
Вариант 4:	Продукты, не содержащие совсем токсичных веществ, представляющих опасность для здоровья людей				
Вариант 5:	Наличие в пищевых продуктах загрязняющих веществ, не обладающих пищевой и биологической ценностью				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
Что такое безопасность пищевой продукции?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Соответствие пищевой продукции строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам, гарантирующее отсутствие вредного влияния на здоровье людей нынешнего и будущего поколения				
Вариант 2:	Показатель качества продуктов питания				
Вариант 3:	Показатель, оценивающий уровень ее соответствия строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам				
Вариант 4:	Показатель качества, гарантирующий отсутствие негативного влияния на живой организм				
Вариант 5:	Комплекс организационных мероприятий, обеспечивающих качество				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Санитарно-гигиенические нормативы:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			

Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Устанавливаемые в законодательном порядке, обязательные для исполнения всеми ведомствами, органами и организациями допустимые уровни содержания химических и других соединений в объектах окружающей среды.				
Вариант 2:	Устанавливаемые в законодательном порядке допустимые уровни содержания химических соединений в объектах окружающей среды				
Вариант 3:	Все ответы верны				
Вариант 4:	Устанавливающие в законодательном порядке санитарно-эпидемиологические требования, несоблюдение которых создает угрозу здоровью или жизни работников.				
Вариант 5:	Устанавливают в законодательном уровне пороговое значение критериев безвредности и безопасности факторов окружающей среды, с которыми в повседневной жизни и исключительных ситуациях сталкивается человек.				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Что в России является одним из ведущих факторов, обеспечивающих здоровье населению страны?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Взаимоотношение в сфере производства и реализации пищевых продуктов				
Вариант 2:	Взаимоотношение в сфере транспортировки пищевых продуктов				
Вариант 3:	Взаимоотношение в сфере хранения пищевых продуктов				
Вариант 4:	Взаимоотношение в сфере производства и хранения пищевых продуктов				
Вариант 5:	Взаимоотношение в сфере хранения и реализации пищевых продуктов				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Критерии оценки качества биологических товаров:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	совокупность критериев, базирующихся на стандартах по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов, экологических императивов, санитарно-гигиенических нормативов.				
Вариант 2:	критерии, базирующиеся на стандартах по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов;				
Вариант 3:	экологические императивы;				
Вариант 4:	санитарно-гигиенические нормативы;				
Вариант 5:	Технические условия и государственные стандарты				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Какой закон регламентирует безвредность готовой продукции, применяемого сырья, материалов и доброкачественных отходов для населения и окружающей среды;					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			

Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	«О защите прав потребителей				
Вариант 2:	«О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности»				
Вариант 3:	«О сертификации продукции и услуг»				
Вариант 4:	«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»				
Вариант 5:	«О правах потребителей				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В каком году опубликована Концепция государственной политики в области здорового питания населения России на период до 2005 года, которая прослеживала тесную связь между здоровьем, продолжительностью жизни и рациональным питанием?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	1998				
Вариант 2:	1995				
Вариант 3:	1993				
Вариант 4:	1997				
Вариант 5:	1992				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
Критерии оценки уровня загрязнения биологических товаров:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	показатели, позволяющие качественно определить присутствие загрязнителя в биологических объектах и количественно определить концентрационные уровни его содержания.				
Вариант 2:	Все ответы правильные				
Вариант 3:	позволяющие определить соответствие закупаемых товара, работы, услуги установленным требованиям				
Вариант 4:	показатели, позволяющие количественно определить концентрационные уровни содержания загрязнителя в биологических товарах;				
Вариант 5:	показатели, позволяющие качественно определить присутствие загрязнителя в биологических товарах и количественно определить концентрационные уровни его содержания.				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
Что ещё должно быть получено кроме комплекта нормативной документации на каждый вид выпускаемое продукции					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					

Вариант 1:	Сертификат соответствия				
Вариант 2:	Акцизы				
Вариант 3:	Лицензия				
Вариант 4:	Разрешение по качеству				
Вариант 5:	Сопроводительное письмо				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
Что может быть применено к предприятию за несоответствие продукции обязательным требованиям, записанным в нормативной документации?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Санкции				
Вариант 2:	Административная ответственность				
Вариант 3:	Уголовная ответственность				
Вариант 4:	Дисциплинарная ответственность				
Вариант 5:	Гражданско-правовая ответственность				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
Какой орган выдает сертификат соответствия выработываемой продукции требованиям нормативной документации?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Аккредитованный орган по сертификации				
Вариант 2:	Аккредитованный орган по лицензированию				
Вариант 3:	Аккредитованный орган по акцизам				
Вариант 4:	Аккредитованный орган по таможенному делу				
Вариант 5:	Аккредитованный орган по метрологии и стандартизации				
Секция:	3	Вес вопросов:	3		
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
сложные многокомпонентные системы, состоящие из сотен химических соединений это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Пищевые продукты				
Вариант 2:	Пищевые инфекции				

Вариант 3:	Пищевые отравления				
Вариант 4:	Пищевые токсикоинфекции				
Вариант 5:	Пищевые бактериальные токсины				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
Какие контаминанты не имеют наибольшую опасность с точки зрения распространенности и токсичности ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Природные компоненты пищи оказывающие вредное воздействие				
Вариант 2:	гистамин				
Вариант 3:	Диоксины				
Вариант 4:	Радионуклиды				
Вариант 5:	полициклические ароматические углеводороды (ПАУ)				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Чем вызывается стафилококковое пищевое отравление?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Энтеротоксином				
Вариант 2:	Токсином				
Вариант 3:	Диоксины				
Вариант 4:	Радионуклиды				
Вариант 5:	Экзотоксином				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Что не является наиболее благоприятной средой для жизнедеятельности бактерий?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Водная вытяжка овса				
Вариант 2:	Агар				
Вариант 3:	Молоко				
Вариант 4:	Мясо				
Вариант 5:	Творог				

Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Чем обусловлена проблема загрязнения пищевых продуктов – дезоксиниваленолом (ДОН) и зеараленоном?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Заражением фузариозом				
Вариант 2:	Заражением фитофторозом				
Вариант 3:	Заражением зерна головней				
Вариант 4:	Заражением зерна спорыньей				
Вариант 5:	возникновением меловой болезни хлеба				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
Что тормозит размножение микроорганизмов в процессе изготовления молока и молочных продуктов?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Молочная кислота				
Вариант 2:	Масляная кислота				
Вариант 3:	Уксусная кислота				
Вариант 4:	Этанол				
Вариант 5:	Диэтиловый эфир				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
Продукты, обсемененные протеом					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	имеют запах тухлых яиц или плесени				
Вариант 2:	внешний вид не изменен				
Вариант 3:	имеют признаки порчи				
Вариант 4:	все ответы верны				
Вариант 5:	все ответы не верны				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Изготовление и реализация поддельных пищевых продуктов и продовольственного сырья, не соответствующих своему названию и этикетке это?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Фальсификация пищевых продуктов и продовольственного сырья				
Вариант 2:	Экономический ход предприятия				
Вариант 3:	все ответы верны				
Вариант 4:	Контрабанда пищевых продуктов и продовольственного сырья				
Вариант 5:	Мошенничество с пищевыми продуктами				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Оптимальные температурные условия для развития бактерий рода Proteus?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	25-37				
Вариант 2:	37-48				
Вариант 3:	20-25				
Вариант 4:	17-23				
Вариант 5:	38-40				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Для оценки бактериального загрязнения пищевых продуктов санитарно-показательными микроорганизмами служат					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	БГКП				
Вариант 2:	гемолитические стрептококки				
Вариант 3:	клостридии				
Вариант 4:	термофильные бактерии				
Вариант 5:	золотистый стафилококк				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
О фекальном загрязнении свидетельствует наличие					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	Streptococcus faecalis				
Вариант 2:	бактерий рода Proteus				
Вариант 3:	термофильных бактерий				
Вариант 4:	Staphylococcus aureus				
Вариант 5:	Staphylococcus				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов включают определение (все кроме)					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	молочнокислых бактерий				
Вариант 2:	количества мезофильных, аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов				
Вариант 3:	санитарно-показательных микроорганизмов				
Вариант 4:	потенциально патогенных и патогенных микроорганизмов				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Сколько форм ботулизма известно?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	5				
Вариант 2:	4				
Вариант 3:	2				
Вариант 4:	6				
Вариант 5:	3				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных соединений не относятся к группе микотоксинов?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	энтерококки				
Вариант 2:	охратоксины				

Вариант 3:	афлатоксины				
Вариант 4:	трихотецены				
Вариант 5:	грибы рода <i>Fusarium</i>				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Продуценты патулина в основном поражают?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	фрукты и овощи				
Вариант 2:	мясо животных				
Вариант 3:	мясо рыб				
Вариант 4:	зерновые культуры				
Вариант 5:	молоко				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В каком основном природном субстрате часто обнаруживают зеараленон?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	кукуруза				
Вариант 2:	зерновые культуры				
Вариант 3:	картофель				
Вариант 4:	фрукты				
Вариант 5:	гречневая крупа				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
Сколько типов сальмонеллеза существует?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				
Вариант 2:	2				
Вариант 3:	5				
Вариант 4:	4				
Вариант 5:	6				

Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
В какой основной субстрате обнаруживается охратоксин?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	в зерновых				
Вариант 2:	в мясе				
Вариант 3:	в молоке				
Вариант 4:	во фруктах				
Вариант 5:	в овощах				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
Какие меры необходимо соблюдать по предупреждению загрязнения зерновых культур микроорганизмами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	своевременная уборка урожая с полей				
Вариант 3:	санитарно-гигиеническая обработка помещения для хранения				
Вариант 4:	закладка и хранения кондиционного сырья				
Вариант 5:	определение степени загрязнения сырья				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных продуктов вызывают стафилакокковое пищевое отравление?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	мясо, молоко				
Вариант 2:	картофель				
Вариант 3:	фрукты				
Вариант 4:	овощи				
Вариант 5:	зерновые				
Секция:	4	Вес вопросов:	4		Задача для технарей
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
В каких продуктах обнаруживаются опасные концентрации диоксинов?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	в молочных продуктах				
Вариант 3:	в рыбе				
Вариант 4:	в мясе				
Вариант 5:	в животных жирах				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
К какой группе относятся диоксины?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	супертоксиканты				
Вариант 2:	микотоксины				
Вариант 3:	афлатоксины				
Вариант 4:	трихотецены				
Вариант 5:	охратоксины				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных веществ могут проявлять синергитический эффект при поражении организма другими тяжелыми металлами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	свинец				
Вариант 3:	ртуть				
Вариант 4:	кадмий				
Вариант 5:	нитраты				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Что из перечисленного относится к наиболее активным канцерогенам?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			

Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	бенз(а)пирен				
Вариант 2:	антрацен				
Вариант 3:	фенантрен				
Вариант 4:	пирен				
Вариант 5:	флуоратен				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Что из перечисленного относится к малотоксичным ПАУ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	антрацен				
Вариант 3:	фенантрен				
Вариант 4:	пирен				
Вариант 5:	флуоратен				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
Канцерогенные ПАУ образуются в природе путем каких процессов?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	абиогенных				
Вариант 2:	химических				
Вариант 3:	биологических				
Вариант 4:	физических				
Вариант 5:	аналитических				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
В каких из перечисленных продуктах обнаружен бенз(а)пирен?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				

Вариант 2:	в хлебе				
Вариант 3:	в овощах				
Вариант 4:	в растительных маслах				
Вариант 5:	во фруктах				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Сколько существует путей попадания радиоактивных веществ в организме человека?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				
Вариант 2:	2				
Вариант 3:	1				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	4				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Сколько рассматривают этапов радиационного поражения клетки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				
Вариант 2:	2				
Вариант 3:	4				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	1				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Как называется первый этап радиационного поражения клетки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	физический				
Вариант 2:	химические преобразования				
Вариант 3:	аналитический				
Вариант 4:	биохимический				

Вариант 5:	биологический				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
К чему приводит облучение целостного организма?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	к снижению гликогена в печени				
Вариант 3:	к снижению гликогена в скелетных мышцах				
Вариант 4:	нарушение распада глюкозы				
Вариант 5:	нарушение распада высокополимерных полисахаридов				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
На сколько групп можно разделить радиоактивные вещества по характеру распределения в организме человека?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				
Вариант 2:	4				
Вариант 3:	1				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	2				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных веществ способствуют снижению риска онкологических заболеваний?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	кальций				
Вариант 3:	фтор				
Вариант 4:	витамины А, Е, С				
Вариант 5:	пектин				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Механизм воздействия ксенобиотиков протекает в виде?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	двух фаз				
Вариант 2:	одной фазы				
Вариант 3:	трех фаз				
Вариант 4:	пяти фаз				
Вариант 5:	четырёх фаз				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Классический диоксин обозначается сокращенно как?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	ТХДД				
Вариант 2:	ТХД				
Вариант 3:	ПДК				
Вариант 4:	ТХДФ				
Вариант 5:	ДСД				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В процессе чего образуется ПАУ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	в процессе подгорания пищи				
Вариант 3:	в процессе сгорания табака				
Вариант 4:	в процессе сгорания дерева				
Вариант 5:	в процессе сгорания угля				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
Сколько выделяют наиболее распространенных радионуклидов искусственного происхождения?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	21				
Вариант 2:	10				
Вариант 3:	5				
Вариант 4:	20				
Вариант 5:	25				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
В производстве чего диоксины являются побочными продуктами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	пластмасс				
Вариант 3:	пестицидов				
Вариант 4:	бумаги				
Вариант 5:	дефолиантов				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
В какой стране разработаны антидиоксиновые фильтры?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	во Франции				
Вариант 2:	в США				
Вариант 3:	в России				
Вариант 4:	в Швеции				
Вариант 5:	в Японии				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
Кака называется третий этап радиационного поражения клетки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	биохимический				
Вариант 2:	химические преобразования				

Вариант 3:	физический				
Вариант 4:	биологический				
Вариант 5:	аналитический				
Секция:	5	Вес вопросов:	5		Задача для технарей
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
Сколько пищевых добавок классифицировано в Европейском Сообществе?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	300				
Вариант 2:	200				
Вариант 3:	350				
Вариант 4:	250				
Вариант 5:	400				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
Что такое пищевые добавки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	химические вещества и природные соединения, сами по себе не употребляемые как пищевой продукт				
Вариант 2:	химические вещества и природные соединения, сами по себе употребляемые как пищевой продукт				
Вариант 3:	обычные продукты питания				
Вариант 4:	химические вещества употребляемые в пищу				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Что из указанного является целями введения пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	совершенствование технологии подготовки и переработки пищевого сырья				
Вариант 3:	сохранение природных качеств пищевого продукта				
Вариант 4:	улучшение органолептических свойств пищевых продуктов				

Вариант 5:	увеличение стабильности при хранении пищевых продуктов				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Какая литера разработана для кодификации пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	"Е"				
Вариант 2:	"В"				
Вариант 3:	"А"				
Вариант 4:	"П"				
Вариант 5:	"Д"				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
На сколько групп разделяют пищевые добавки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	4				
Вариант 2:	3				
Вариант 3:	2				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	6				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных соединений не относятся к пищевым добавкам?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	витамины				
Вариант 3:	минеральные вещества				
Вариант 4:	аминокислоты				
Вариант 5:	пищевые волокна				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
Как еще называют пищевые добавки?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	прямые пищевые добавки				
Вариант 2:	традиционные пищевые добавки				
Вариант 3:	индивидуальные пищевые добавки				
Вариант 4:	функциональные пищевые добавки				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
В каком веке началось широкое использование пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	19				
Вариант 2:	20				
Вариант 3:	21				
Вариант 4:	17				
Вариант 5:	18				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Что из перечисленного на сегодня является причиной применения пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	современные методы торговли в условиях перевоза продуктов питания на большие расстояния				
Вариант 3:	быстро изменяющиеся индивидуальные представления современного потребителя о продуктах				
Вариант 4:	создание новых видов пищи, отвечающей современным требованиям науки о питании				
Вариант 5:	совершенствование технологии получения традиционных продуктов, создание новых продуктов				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Число пищевых добавок в разных странах достигает на сегодня?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	500				
Вариант 2:	400				
Вариант 3:	200				
Вариант 4:	300				
Вариант 5:	600				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
Что подразумевают, когда веществу присваивают статус пищевой добавки с индексом "Е"?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	данное конкретное вещество проверено на безопасность				
Вариант 3:	для данного вещества установлены критерии чистоты				
Вариант 4:	вещество может быть применено в рамках его установленной безопасности				
Вариант 5:	даное вещество не должно вводить потребителя в заблуждение типа и состава пищевого продукта				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Наличие пищевой добавки в продукте должно					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	указываться на этикетке				
Вариант 2:	не всегда должно указываться				
Вариант 3:	вообще не должно указываться				
Вариант 4:	должно указываться только на детском питании				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Добавка E339 (фосфаты натрия) может проявлять свойства?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	регулятора кислотности				

Вариант 3:	эмульгатора				
Вариант 4:	стабилизатора				
Вариант 5:	комплексообразователя и водоудерживающего агента				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Применение пищевых добавок требует?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	строгой регламентации и специального контроля				
Вариант 2:	ничего не требует				
Вариант 3:	строгой регламентации				
Вариант 4:	специального контроля				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Что является центральным вопросом обеспечения безопасности пищевых добавок в течение последних 30 лет?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	допустимое суточное употребление				
Вариант 2:	улучшение органолептических свойств				
Вариант 3:	переработка пищевого сырья				
Вариант 4:	улучшение стабильности				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В каком документе обобщен международный опыт проведения системных токсиколого-гигиенических исследований добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	ВОЗ				
Вариант 2:	ВАЗ				
Вариант 3:	ВЗА				
Вариант 4:	ЗАВ				
Вариант 5:	нет правильного ответа				

Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
В РФ возможно применение пищевых добавок, которые приведены где?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	в СанПин				
Вариант 2:	в ВОЗ				
Вариант 3:	В ФАО				
Вариант 4:	ни где не приведены				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
Использование пищевых добавок не должно?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	увечивать степень риска здоровья				
Вариант 3:	неблагоприятно влиять на организм человека				
Вариант 4:	снижать пищевую ценность продукта				
Вариант 5:	влиять на органолиптические показатели				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
На чем основана классификация пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	на технологических функциях				
Вариант 2:	на практических функциях				
Вариант 3:	на регулирующих функциях				
Вариант 4:	ни на чем				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
При соблюдении каких правил потребление пищевых добавок не представляет опасности для здоровья человека?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	соблюдение соотношения между дозой и реакцией человека не нее				
Вариант 3:	добавление пищевых добавок в минимальном количестве				
Вариант 4:	соблюдение допустимой суточной нормы				
Вариант 5:	применение пищевых добавок не представляющих вреда организму человека				

Секция:	1	Вес вопросов:	1		
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
Основные направления, цели и задачи предприятия (фирмы) в области качества, сформулированные его высшим руководством это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Политика в области качества				
Вариант 2:	Качество				
Вариант 3:	Система качества				
Вариант 4:	область качества				
Вариант 5:	Обеспечение качества				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
Основной принцип формирования качества продовольственных товаров?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Безопасность				
Вариант 2:	конкурентоспособность				
Вариант 3:	Восприимчивость				
Вариант 4:	Тщательное изучение требований				
Вариант 5:	Использование человеческого фактора				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
На каких уровнях не должен осуществляться контроль качества продовольственных товаров?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Рыночный				
Вариант 2:	Производственный				
Вариант 3:	Государственный				
Вариант 4:	Общественный				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Общественный контроль не осуществляет практическую схему взаимоотношений ...					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Поставщика				
Вариант 2:	Исполнителя				
Вариант 3:	Потребителя				
Вариант 4:	Продавца				
Вариант 5:	Изготовителя				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Какая проблема является основной для удовлетворение потребностей в высококачественных продуктах питания ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Социально-экономическая				
Вариант 2:	Политическая				
Вариант 3:	Экономическая				
Вариант 4:	Социально-политическая				
Вариант 5:	Социально-правовая				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
На каком языке наносится текст маркировки потребительской упаковки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	На языке страны изготовителя				
Вариант 2:	На языке закупщиков				
Вариант 3:	На языке страны импортера и экспортера				
Вариант 4:	На языке распространителей				
Вариант 5:	На международном языке				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
В каком году Европейский Союз принял Директиву об обеспечении безопасности пищевой продукции с учетом генетической безопасности?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	1996				
Вариант 2:	1993				
Вариант 3:	1997				
Вариант 4:	1998				
Вариант 5:	1995				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Какому комитету отводится координирующая роль по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Государственному				
Вариант 2:	Международному				
Вариант 3:	Региональному				
Вариант 4:	Все ответы верны				
Вариант 5:	Местному				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Обучение рабочих и руководителей, воспитание, систематическое повышение квалификации, применение стимулов материального и морального характера это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Человеческий фактор				
Вариант 2:	Распоряжение начальства				

Вариант 3:	Производственная необходимость				
Вариант 4:	Производственный фактор				
Вариант 5:	Материально-техническое обеспечение				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Особое влияние на качество продуктов питания оказывает?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Экологическая обстановка				
Вариант 2:	Производственный процесс				
Вариант 3:	Техническое обеспечение				
Вариант 4:	Транспортировка и хранение				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
Понятие какого закона обеспечило возможность создания широкой сети общественных организаций по защите прав потребителей?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	«О защите прав потребителей»				
Вариант 2:	« О сертификации продукции и услуг»				
Вариант 3:	«О качестве продуктов и услуг»				
Вариант 4:	«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»				
Вариант 5:	«О качестве и безопасности пищевых продуктов»				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Сколько основных этапов включает система HACCP?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	7				
Вариант 2:	5				
Вариант 3:	8				
Вариант 4:	4				
Вариант 5:	6				

Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Какая служба была создана указом Президента РФ от 9.03.2004 г. № 314 «О системе и структуре федеральных органов исполнительной власти» в составе вновь образованного Министерства здравоохранения и социального развития РФ по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Федеральная служба				
Вариант 2:	Муниципальная служба				
Вариант 3:	Региональная служба				
Вариант 4:	Областная служба				
Вариант 5:	Ведомственная служба				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Каким путем не осуществляется государственное нормирование, а также надзор и контроль за качеством и безопасностью пищевых продуктов, обязательных для выполнения юридическими и физическими лицами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Установления эпидемиологических норм				
Вариант 2:	Установления стандартов				
Вариант 3:	Установления санитарных правил, норм				
Вариант 4:	Установления технических регламентов				
Вариант 5:	Установления гигиенических нормативов				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Маркировка продовольственных товаров подразделяются на:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Транспортные и маркировки потребительской упаковки				
Вариант 2:	Все ответы верны				
Вариант 3:	Транспортные				
Вариант 4:	Маркировки отгружаемых товаров				
Вариант 5:	Маркировки потребительской упаковки				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
Какая база обеспечивает создание Федерального закона «О качестве и безопасности пищевых продуктов» № 29-ФЗ от 02.01.2000 г?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Правовая				
Вариант 2:	Ведомственная				
Вариант 3:	Политическая				
Вариант 4:	Нормативная				
Вариант 5:	Нормативно-правовая				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
При маркировке чего наклеивается маркировочный ярлык?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Мешков				
Вариант 2:	Бочек				
Вариант 3:	Ящиков				
Вариант 4:	Фляги				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
При каком производстве применяется система HACCP на большинстве зарубежных пищевых предприятиях?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Поточном автоматизированном производстве				
Вариант 2:	Все ответы верны				
Вариант 3:	Фасовочном автоматизированном производстве				
Вариант 4:	Автоматизированном производстве				
Вариант 5:	Поточном ручном производстве				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, необходимых для создания уверенности в том, что продукция удовлетворяет определенным требованиям качества это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	Обеспечение качества				
Вариант 2:	Система качества				
Вариант 3:	Качество				
Вариант 4:	Управление качеством				
Вариант 5:	Обеспечение безопасности				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
Что является основной целью любого общества?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Улучшение качества жизни людей				
Вариант 2:	Накопление материальных благ				
Вариант 3:	Размножение и забота о потомстве				
Вариант 4:	Научно-технический прогресс				
Вариант 5:	Развитие информационных технологий				
Секция:	2	Вес вопросов:	2		
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
Какие правила и нормы определяют гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию всех предприятий?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Санитарные				
Вариант 2:	Гигиенические				
Вариант 3:	Эпидемиологические				
Вариант 4:	Санитарно -гигиенические				
Вариант 5:	медико-биологические				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
С кем нужно согласовывать выбор иных источников водоснабжения при отсутствии водопровода и артезианских скважин?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Органы госсанэпиднадзора				

Вариант 2:	Органы госнадзора				
Вариант 3:	Органы госпотребнадзора				
Вариант 4:	Органы роспотребнадзора				
Вариант 5:	Органы здравоохранения				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определения причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Социально-гигиенический мониторинг				
Вариант 2:	Правительственный мониторинг				
Вариант 3:	Социально-политический мониторинг				
Вариант 4:	Социально-экономический мониторинг				
Вариант 5:	Все ответы верны				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Качество пищевых продуктов определяется несколькими составляющими,выберете лишнее:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Процесс производства				
Вариант 2:	Органолептические показатели				
Вариант 3:	Показатели безопасности				
Вариант 4:	Микробиологические показатели безопасности				
Вариант 5:	Качественные показатели				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Перед социально-гигиеническим мониторингом стоят следующие задачи,выберете лишнее:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Предотвращение вспышек эпидемиологических вспышек заболеваний и защита населения				
Вариант 2:	Наблюдение за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза				
Вариант 3:	Программно-техническое, лабораторно-диагностическое обеспечение социально-гигиенического мониторинга на основе современных информационно-аналитических технологий и программно-аппаратных комплексов				

Вариант 4:	Выявление причинно-следственных связей на основе системного анализа и оценки риска здоровьем населения				
Вариант 5:	Формирование государственного фонда информационных ресурсов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
Кем осуществляется ведение социально-гигиенического мониторинга на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации, в районах и городах?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Госкомсанэпиднадзором России				
Вариант 2:	Госпотребнадзором России				
Вариант 3:	Госкомстатом России				
Вариант 4:	Госнадзором России				
Вариант 5:	Госсанэпиднадзором России				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
Что такое социально-гигиенический мониторинг?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определение причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания				
Вариант 2:	Система, позволяющая установить причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания				
Вариант 3:	Государственная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания				
Вариант 4:	Региональная система наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания, их анализа, оценки и прогноза, а также определение причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания				
Вариант 5:	Организация наблюдения за санитарно-эпидемиологическим благополучием населения				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Как проявляется экологический эффект пищи?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Через биологические механизмы				
Вариант 2:	Через микробиологические механизмы				
Вариант 3:	Через химические механизмы				
Вариант 4:	Через биохимические механизмы				
Вариант 5:	Через физико-химические механизмы				

Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Что подразумевают под сертификацией пищевой продукции?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Деятельность, направленную на подтверждение соответствия пищевой продукции, установленным требованиям нормативных документов по стандартизации				
Вариант 2:	Контроль экологической чистоты пищевой продукции				
Вариант 3:	Экологическую экспертизу пищевой продукции.				
Вариант 4:	Контроль качества продукции				
Вариант 5:	Контроль производственного процесса				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Какие продукты называются безопасными?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Продукты, в которых содержание различных ингредиентов не превышает их предельно допустимые концентрации				
Вариант 2:	Продукты, содержащие токсичные вещества в количествах, допустимых санитарно-гигиеническими нормативами				
Вариант 3:	Все ответы верны				
Вариант 4:	Продукты, не содержащие совсем токсичных веществ, представляющих опасность для здоровья людей				
Вариант 5:	Наличие в пищевых продуктах загрязняющих веществ, не обладающих пищевой и биологической ценностью				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
Что такое безопасность пищевой продукции?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Соответствие пищевой продукции строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам, гарантирующее отсутствие вредного влияния на здоровье людей нынешнего и будущего поколения				
Вариант 2:	Показатель качества продуктов питания				
Вариант 3:	Показатель, оценивающий уровень ее соответствия строго установленным санитарно-гигиеническим нормативам, стандартам, ГОСТам				
Вариант 4:	Показатель качества, гарантирующий отсутствие негативного влияния на живой организм				
Вариант 5:	Комплекс организационных мероприятий, обеспечивающих качество				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Санитарно-гигиенические нормативы:					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	2				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Устанавливаемые в законодательном порядке, обязательные для исполнения всеми ведомствами, органами и организациями допустимые уровни содержания химических и других соединений в объектах окружающей среды.				
Вариант 2:	Устанавливаемые в законодательном порядке допустимые уровни содержания химических соединений в объектах окружающей среды				
Вариант 3:	Все ответы верны				
Вариант 4:	Устанавливающие в законодательном порядке санитарно-эпидемиологические требования, несоблюдение которых создает угрозу здоровью или жизни работников.				
Вариант 5:	Устанавливают в законодательном уровне пороговое значение критериев безвредности и безопасности факторов окружающей среды, с которыми в повседневной жизни и исключительных ситуациях сталкивается человек.				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Что в России является одним из ведущих факторов, обеспечивающих здоровье населению страны?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Взаимоотношение в сфере производства и реализации пищевых продуктов				
Вариант 2:	Взаимоотношение в сфере транспортировки пищевых продуктов				
Вариант 3:	Взаимоотношение в сфере хранения пищевых продуктов				
Вариант 4:	Взаимоотношение в сфере производства и хранения пищевых продуктов				
Вариант 5:	Взаимоотношение в сфере хранения и реализации пищевых продуктов				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Критерии оценки качества биологических товаров:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	совокупность критериев, базирующихся на стандартах по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов, экологических императивов, санитарно-гигиенических нормативов.				
Вариант 2:	критерии, базирующиеся на стандартах по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов;				
Вариант 3:	экологические императивы;				
Вариант 4:	санитарно-гигиенические нормативы;				
Вариант 5:	Технические условия и государственные стандарты				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Какой закон регламентирует безвредность готовой продукции, применяемого сырья, материалов и доброкачественных отходов для населения и окружающей среды;					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	«О защите прав потребителей»				
Вариант 2:	«О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности»				
Вариант 3:	«О сертификации продукции и услуг»				
Вариант 4:	«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»				
Вариант 5:	«О правах потребителей»				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В каком году опубликована Концепция государственной политики в области здорового питания населения России на период до 2005 года, которая прослеживала тесную связь между здоровьем, продолжительностью жизни и рациональным питанием?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	1998				
Вариант 2:	1995				
Вариант 3:	1993				
Вариант 4:	1997				
Вариант 5:	1992				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
Критерии оценки уровня загрязнения биологических товаров:					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	показатели, позволяющие качественно определить присутствие загрязнителя в биологических объектах и количественно определить концентрационные уровни его содержания.				
Вариант 2:	Все ответы правильные				
Вариант 3:	позволяющие определить соответствие закупаемых товара, работы, услуги установленным требованиям				
Вариант 4:	показатели, позволяющие количественно определить концентрационные уровни содержания загрязнителя в биологических товарах;				
Вариант 5:	показатели, позволяющие качественно определить присутствие загрязнителя в биологических товарах и количественно определить концентрационные уровни его содержания.				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
Что ещё должно быть получено кроме комплекта нормативной документации на каждый вид выпускаемое продукции					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			

Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Сертификат соответствия				
Вариант 2:	Акцизы				
Вариант 3:	Лицензия				
Вариант 4:	Разрешение по качеству				
Вариант 5:	Сопроводительное письмо				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
Что может быть применено к предприятию за несоответствие продукции обязательным требованиям, записанным в нормативной документации?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Санкции				
Вариант 2:	Административная ответственность				
Вариант 3:	Уголовная ответственность				
Вариант 4:	Дисциплинарная ответственность				
Вариант 5:	Гражданско-правовая ответственность				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
Какой орган выдает сертификат соответствия вырабатываемой продукции требованиям нормативной документации?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	1				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Аккредитованный орган по сертификации				
Вариант 2:	Аккредитованный орган по лицензированию				
Вариант 3:	Аккредитованный орган по акцизам				
Вариант 4:	Аккредитованный орган по таможенному делу				
Вариант 5:	Аккредитованный орган по метрологии и стандартизации				
Секция:	3	Вес вопросов:	3		
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
сложные многокомпонентные системы, состоящие из сотен химических соединений это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					

Вариант 1:	Пищевые продукты				
Вариант 2:	Пищевые инфекции				
Вариант 3:	Пищевые отравления				
Вариант 4:	Пищевые токсикоинфекции				
Вариант 5:	Пищевые бактериальные токсины				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
Какие контаминанты не имеют наибольшую опасность с точки зрения распространенности и токсичности ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Энтеротоксином				
Вариант 2:	Токсином				
Вариант 3:	Диоксины				
Вариант 4:	Радионуклиды				
Вариант 5:	Экзотоксином				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Чем вызывается стафилококковое пищевое отравление?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Энтеротоксином				
Вариант 2:	Токсином				
Вариант 3:	Диоксины				
Вариант 4:	Радионуклиды				
Вариант 5:	Экзотоксином				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Что не является наиболее благоприятной средой для жизнедеятельности бактерий?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Водная вытяжка овса				
Вариант 2:	Агар				
Вариант 3:	Молоко				

Вариант 4:	Мясо				
Вариант 5:	Творог				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Чем обусловлена проблема загрязнения пищевых продуктов – дезоксиниваленолом (ДОН) и зеараленоном?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Заражением фузариозом				
Вариант 2:	Заражением фитофторозом				
Вариант 3:	Заражением зерна головней				
Вариант 4:	Заражением зерна спорыньей				
Вариант 5:	возникновением меловой болезни хлеба				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
Что тормозит размножение микроорганизмов в процессе изготовления молока и молочных продуктов? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Молочная кислота				
Вариант 2:	Масляная кислота				
Вариант 3:	Уксусная кислота				
Вариант 4:	Этанол				
Вариант 5:	Диэтиловый эфир				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
Продукты, обсемененные протеом					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	имеют запах тухлых яиц или плесени				
Вариант 2:	внешний вид не изменен				
Вариант 3:	имеют признаки порчи				
Вариант 4:	все ответы верны				
Вариант 5:	все ответы не верны				

Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Изготовление и реализация поддельных пищевых продуктов и продовольственного сырья, не соответствующих своему названию и этикетке это?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Фальсификация пищевых продуктов и продовольственного сырья				
Вариант 2:	Экономический ход предприятия				
Вариант 3:	все ответы верны				
Вариант 4:	Контрабанда пищевых продуктов и продовольственного сырья				
Вариант 5:	Мошенничество с пищевыми продуктами				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Оптимальные температурные условия для развития бактерий рода Proteus? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	25-37				
Вариант 2:	37-48				
Вариант 3:	20-25				
Вариант 4:	17-23				
Вариант 5:	38-40				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Для оценки бактериального загрязнения пищевых продуктов санитарно-показательными микроорганизмами служат ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	БГКП				
Вариант 2:	гемолитические стрептококки				
Вариант 3:	клостридии				
Вариант 4:	термофильные бактерии				
Вариант 5:	золотистый стафилококк				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			

О фекальном загрязнении свидетельствует наличие					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	Streptococcus faecalis				
Вариант 2:	бактерий рода Proteus				
Вариант 3:	термофильных бактерий				
Вариант 4:	Staphylococcus aureus				
Вариант 5:	Staphylococcus				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов включают определение (все кроме)					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	молочнокислых бактерий				
Вариант 2:	количества мезофильных, аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов				
Вариант 3:	санитарно-показательных микроорганизмов				
Вариант 4:	потенциально патогенных и патогенных микроорганизмов				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Сколько форм ботулизма известно?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	5				
Вариант 2:	4				
Вариант 3:	2				
Вариант 4:	6				
Вариант 5:	3				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных соединений не относятся к группе микотоксинов?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			

Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	энтерококки				
Вариант 2:	охратоксины				
Вариант 3:	афлатоксины				
Вариант 4:	трихотецены				
Вариант 5:	грибы рода fusarium				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Продуценты патулина в основном поражают?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	фрукты и овощи				
Вариант 2:	мясо животных				
Вариант 3:	мясо рыб				
Вариант 4:	зерновые культуры				
Вариант 5:	молоко				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В каком основном природном субстрате часто обнаруживают зеараленон?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	кукуруза				
Вариант 2:	зерновые культуры				
Вариант 3:	картофель				
Вариант 4:	фрукты				
Вариант 5:	гречневая крупа				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
Сколько типов сальмонеллеза существует?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				

Вариант 2:	2				
Вариант 3:	5				
Вариант 4:	4				
Вариант 5:	6				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
В какой основной субстрате обнаруживается охратоксин? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	в зерновых				
Вариант 2:	в мясе				
Вариант 3:	в молоке				
Вариант 4:	во фруктах				
Вариант 5:	в овощах				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
Какие меры необходимо соблюдать по предупреждению загрязнения зерновых культур микроорганизмами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	своевременная уборка урожая с полей				
Вариант 3:	санитарно-гигиеническая обработка помещения для хранения				
Вариант 4:	закладка и хранения кондиционного сырья				
Вариант 5:	определение степени загрязнения сырья				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных продуктов вызывают стафилококковое пищевое отравление?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	3				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	мясо, молоко				
Вариант 2:	картофель				
Вариант 3:	фрукты				

Вариант 4:	овощи				
Вариант 5:	зерновые				
Секция:	4	Вес вопросов:	4		Задача для технарей
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
В каких продуктах обнаруживаются опасные концентрации диоксинов? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	в молочных продуктах				
Вариант 3:	в рыбе				
Вариант 4:	в мясе				
Вариант 5:	в животных жирах				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
К какой группе относятся диоксины?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	супертоксиканты				
Вариант 2:	микотоксины				
Вариант 3:	афлатоксины				
Вариант 4:	трихотецены				
Вариант 5:	охратоксины				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных веществ могут проявлять синергитический эффект при поражении организма другими тяжелыми металлами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	свинец				
Вариант 3:	ртуть				
Вариант 4:	кадмий				

Вариант 5:	нитраты				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Что из перечисленного относится к наиболее активным канцерогенам?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	бенз(а)пирен				
Вариант 2:	антрацен				
Вариант 3:	фенантрен				
Вариант 4:	пирен				
Вариант 5:	флуоратен				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
Что из перечисленного относится к малотоксичным ПАУ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	антрацен				
Вариант 3:	фенантрен				
Вариант 4:	пирен				
Вариант 5:	флуоратен				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
Канцерогенные ПАУ образуются в природе путем каких процессов? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	абиогенных				
Вариант 2:	химических				
Вариант 3:	биологических				
Вариант 4:	физических				
Вариант 5:	аналитических				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
В каких из перечисленных продуктах обнаружен бенз(а)пирен?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	в хлебе				
Вариант 3:	в овощах				
Вариант 4:	в растительных маслах				
Вариант 5:	во фруктах				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
Сколько существует путей попадания радиоактивных веществ в организме человека?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				
Вариант 2:	2				
Вариант 3:	1				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	4				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Сколько рассматривают этапов радиационного поражения клетки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				
Вариант 2:	2				
Вариант 3:	4				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	1				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Как называется первый этап радиационного поражения клетки? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			

Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	физический				
Вариант 2:	химические преобразования				
Вариант 3:	аналитический				
Вариант 4:	биохимический				
Вариант 5:	биологический				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
К чему приводит облучение целостного организма?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	к снижению гликогена в печени				
Вариант 3:	к снижению гликогена в скелетных мышцах				
Вариант 4:	нарушение распада глюкозы				
Вариант 5:	нарушение распада высокополимерных полисахаридов				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
На сколько групп можно разделить радиоактивные вещества по характеру распределения в организме человека?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	3				
Вариант 2:	4				
Вариант 3:	1				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	2				
Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных веществ способствуют снижению риска онкологических заболеваний?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				

Вариант 2:	кальций				
Вариант 3:	фтор				
Вариант 4:	витамины А, Е, С				
Вариант 5:	пектин				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Механизм воздействия ксенобиотиков протекает в виде?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	двух фаз				
Вариант 2:	одной фазы				
Вариант 3:	трех фаз				
Вариант 4:	пяти фаз				
Вариант 5:	четырёх фаз				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Классический диоксин обозначается сокращенно как?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	ТХДД				
Вариант 2:	ТХД				
Вариант 3:	ПДК				
Вариант 4:	ТХДФ				
Вариант 5:	ДСД				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В процессе чего образуется ПАУ?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	в процессе подгорания пицци				
Вариант 3:	в процессе сгорания табака				
Вариант 4:	в процессе сгорания дерева				

Вариант 5:	в процессе сгорания угля				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
Сколько выделяют наиболее распространенных радионуклидов искусственного происхождения? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	21				
Вариант 2:	10				
Вариант 3:	5				
Вариант 4:	20				
Вариант 5:	25				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
В производстве чего диоксины являются побочными продуктами?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	пластмасс				
Вариант 3:	пестицидов				
Вариант 4:	бумаги				
Вариант 5:	дефолиантов				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
В какой стране разработаны антидиоксиновые фильтры?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	во Франции				
Вариант 2:	в США				
Вариант 3:	в России				
Вариант 4:	в Швеции				
Вариант 5:	в Японии				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			

Кака называется третий этап радиационного поражения клетки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	4				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	биохимический				
Вариант 2:	химические преобразования				
Вариант 3:	физический				
Вариант 4:	биологический				
Вариант 5:	аналитический				
Секция:	5	Вес вопросов:	5		Задача для технарей
Номер вопроса:	1	Формулировка вопроса:			
Сколько пищевых добавок классифицировано в Европейском Сообществе?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	300				
Вариант 2:	200				
Вариант 3:	350				
Вариант 4:	250				
Вариант 5:	400				
Номер вопроса:	2	Формулировка вопроса:			
Что такое пищевые добавки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	химические вещества и природные соединения, сами по себе не употребляемые как пищевой продукт				
Вариант 2:	химические вещества и природные соединения, сами по себе употребляемые как пищевой продукт				
Вариант 3:	обычные продукты питания				
Вариант 4:	химические вещества употребляемые в пищу				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	3	Формулировка вопроса:			
Что из указанного является целями введения пищевых добавок? ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-4.1					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	совершенствование технологии подготовки и переработки пищевого сырья				
Вариант 3:	сохранение природных качеств пищевого продукта				
Вариант 4:	улучшение органолептических свойств пищевых продуктов				
Вариант 5:	увеличение стабильности при хранении пищевых продуктов				
Номер вопроса:	4	Формулировка вопроса:			
Какая литера разработана для кодификации пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	"Е"				
Вариант 2:	"В"				
Вариант 3:	"А"				
Вариант 4:	"П"				
Вариант 5:	"Д"				
Номер вопроса:	5	Формулировка вопроса:			
На сколько групп разделяют пищевые добавки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	4				
Вариант 2:	3				
Вариант 3:	2				
Вариант 4:	5				
Вариант 5:	6				
Номер вопроса:	6	Формулировка вопроса:			
Какие из перечисленных соединений не относятся к пищевым добавкам?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	витамины				
Вариант 3:	минеральные вещества				
Вариант 4:	аминокислоты				
Вариант 5:	пищевые волокна				
Номер вопроса:	7	Формулировка вопроса:			
Как еще называют пищевые добавки?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	прямые пищевые добавки				
Вариант 2:	традиционные пищевые добавки				
Вариант 3:	индивидуальные пищевые добавки				
Вариант 4:	функциональные пищевые добавки				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	8	Формулировка вопроса:			
В каком веке началось широкое использование пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	19				
Вариант 2:	20				
Вариант 3:	21				
Вариант 4:	17				
Вариант 5:	18				
Номер вопроса:	9	Формулировка вопроса:			
Что из перечисленного на сегодня является причиной применения пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	современные методы торговли в условиях перевоза продуктов питания на большие расстояния				

Вариант 3:	быстро изменяющиеся индивидуальные представления современного потребителя о продуктах				
Вариант 4:	создание новых видов пищи, отвечающей современным требованиям науки о питании				
Вариант 5:	совершенствование технологии получения традиционных продуктов, создание новых продуктов				
Номер вопроса:	10	Формулировка вопроса:			
Число пищевых добавок в разных странах достигает на сегодня?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	500				
Вариант 2:	400				
Вариант 3:	200				
Вариант 4:	300				
Вариант 5:	600				
Номер вопроса:	11	Формулировка вопроса:			
Что подразумевают, когда веществу присваивают статус пищевой добавки с индексом "Е"?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	данное конкретное вещество проверено на безопасность				
Вариант 3:	для данного вещества установлены критерии чистоты				
Вариант 4:	вещество может быть применено в рамках его установленной безопасности				
Вариант 5:	данное вещество не должно вводить потребителя в заблуждение типа и состава пищевого продукта				
Номер вопроса:	12	Формулировка вопроса:			
Наличие пищевой добавки в продукте должно					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	указываться на этикетке				
Вариант 2:	не всегда должно указываться				
Вариант 3:	вообще не должно указываться				
Вариант 4:	должно указываться только на детском питании				
Вариант 5:	нет правильного ответа				

Номер вопроса:	13	Формулировка вопроса:			
Добавка Е339 (фосфаты натрия) может проявлять свойства?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	регулятора кислотности				
Вариант 3:	эмульгатора				
Вариант 4:	стабилизатора				
Вариант 5:	комплексообразователя и водоудерживающего агента				
Номер вопроса:	14	Формулировка вопроса:			
Применение пищевых добавок требует?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	строгой регламентации и специального контроля				
Вариант 2:	ничего не требует				
Вариант 3:	строгой регламентации				
Вариант 4:	специального контроля				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	15	Формулировка вопроса:			
Что является центральным вопросом обеспечения безопасности пищевых добавок в течение последних 30 лет?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	допустимое суточное употребление				
Вариант 2:	улучшение органолептических свойств				
Вариант 3:	переработка пищевого сырья				
Вариант 4:	улучшение стабильности				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	16	Формулировка вопроса:			
В каком документе обобщен международный опыт проведения системных токсиколого-гигиенических исследований добавок?					

Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	ВОЗ				
Вариант 2:	ВАЗ				
Вариант 3:	ВЗА				
Вариант 4:	ЗАВ				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	17	Формулировка вопроса:			
В РФ возможно применение пищевых добавок, которые приведены где?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	в СанПин				
Вариант 2:	в ВОЗ				
Вариант 3:	В ФАО				
Вариант 4:	ни где не приведены				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	18	Формулировка вопроса:			
Использование пищевых добавок не должно?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	увечивать степень риска здоровья				
Вариант 3:	неблагоприятно влиять на организм человека				
Вариант 4:	снижать пищевую ценность продукта				
Вариант 5:	влиять на органолиптические показатели				
Номер вопроса:	19	Формулировка вопроса:			
На чем основана классификация пищевых добавок?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				

Варианты ответа:					
Вариант 1:	на технологических функциях				
Вариант 2:	на практических функциях				
Вариант 3:	на регулирующих функциях				
Вариант 4:	ни на чем				
Вариант 5:	нет правильного ответа				
Номер вопроса:	20	Формулировка вопроса:			
При соблюдении каких правил потребление пищевых добавок не представляет опасности для здоровья человека?					
Наличие картинки к вопросу:	Нет	Имя картинки на листе с картинками (при наличии):			
Код раздела:	5				
Варианты ответа:					
Вариант 1:	все ответы верны				
Вариант 2:	соблюдение соотношения между дозой и реакцией человека не нее				
Вариант 3:	добавление пищевых добавок в минимальном количестве				
Вариант 4:	соблюдение допустимой суточной нормы				
Вариант 5:	применение пищевых добавок не представляющих вреда организму человека				

Задание в открытой форме:

ОПК-2.2

1 При обнаружении кишечной палочки в продуктах, продукты _____

2 Наука, изучающая строение, свойства и жизнедеятельность микроорганизмов называется _____ -

3. Среда с повышенной концентрацией веществ действует на микроорганизмы _____

4. Для стафилококкового пищевого токсикоза характерно _____ -

ОПК-2.3

5. Что характеризует облигатных анаэробов _____

ОПК-2.3

6 Для оценки микробного загрязнения воды применяются определенные показатели это показатели _____ ?

7 Главным резервуаром микроорганизмов в окружающей среде является _____

8 Для питьевой воды существуют определенные нормы. Это нормативы микробиологических показателей питьевой воды по ГОСТ включают _____ ?

ОПК-2.2

9 Заболевания бактериальной этиологии, которые могут передаваться через воду это _____

10 Заболевания вирусной которые могут передаваться через воду это _____

11 Наличие кишечной палочки на руках работника пищевого предприятия свидетельствует о _____

ОПК-4.1

12 Заражение основного и дополнительного сырья может происходить при _____

13 Температура и время хранения пастеризованного молока составляет _____

14 Микроорганизмы, вызывающие заболевания человека называют _____

15 период от момента проникновения микробов в организм до проявления болезни называется _____

16 Болезни грязных рук вызывают _____

17. Возбудителем «диареи путешественника» является _____

ОПК-4.1

18 Комплекс мер по уничтожению возбудителей заразных заболеваний во внешней среде предусматривает _____ -

19 0,2% раствор хлорной извести используется для обработки _____ -

ОПК-2.2

20 Возбудителями пищевых отравлений при употреблении кондитерских изделий могут быть _____

ОПК-4.1

21 Допишите фразы:

Микробиологический контроль – это

22 Санитарно-гигиенический контроль включает _____

ОПК-2.3

23 Допишите фразы: Задачей микробиологического контроля является

24 Микробиологический контроль осуществляется на основании _____

Допишите предложения:

25 . Для санитарно-гигиенической оценки воды используются следующие микробиологические показатели: _____

ОПК-2.2

26. Бактериальную загрязненность рук и одежды определяют _____

27. В смывах, которые берут перед началом работы, обычно определяют _____ -

ОПК-2.3

28. Дезинфекцией (обеззараживанием) называется _____ ---

29. При применении дезинфектантов для обработки оборудования и помещений необходимо соблюдать следующие общие правила: _____

ОПК-4.1

30. Качество продуктов питания определяется комплексом _____

31. Основными источниками микробной контаминации продуктов питания продовольственного сырья являются _____

32. Оптимальные температурные условия для развития бактерий рода *Proteus* это температура _____ °С?

ОПК-2.2

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задание на установление правильной последовательности.

В каких продуктах обнаруживаются опасные концентрации диоксинов в последовательности по возрастанию? 1 в животных жирах 2 в молочных продуктах 3 в рыбе 4 в мясе

Задание на определение соответствия

Микробиологические критерии безопасности пищевых продуктов включают определение (все кроме)

1 санитарно-показательных микроорганизмов

2 количества мезофильных, аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов

3 молочнокислых бактерий

4 потенциально патогенных и патогенных микроорганизмов

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом макси-

мальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 баллов (установлено положением П 02.016).

Максимальный балл за тестирование представляет собой разность двух чисел: максимального балла по промежуточной аттестации для данной формы обучения (36 или 60) и максимального балла за решение компетентностно-ориентированной задачи (6).

Балл, полученный обучающимся за тестирование, суммируется с баллом, выставленным ему за решение компетентностно-ориентированной задачи.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания результатов тестирования:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – **2 балла**, не выполнено – **0 баллов**.

**Компетентностно-ориентированные задачи:
ОПК-2.2**

Задача 1

В 1999 году в сельских населённых пунктах Брянской области, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС, была изучена загрязнённость объектов окружающей среды радиоактивным изотопом стронцием-90. В пищевых продуктах местного производства обнаружено содержание Sr-90: в животных продуктах - 25 Бк/кг; в растительных продуктах - 60 Бк/кг; в питьевой воде 10 Бк/л. Поступление Sr-90 с атмосферным воздухом не превышало 1% и могло не учитываться. Эквивалентом годового потребления взрослым человеком животных продуктов является 300 кг молока, растительных продуктов - 300 кг картофеля. Величина суточного потребления воды равна 2 кг(л). (Нормативные документы: Нормы радиационной безопасности – 99 СП 2.6.1.758-9, Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности – СП 2.6.1.799-99, МУ 2.6.1.1868-04 «Внедрение показателей радиационной безопасности о состоянии объектов окружающей среды, в т.ч. продовольственного сырья и пищевых продуктов, в систему социально- гигиенического мониторинга»).

ЗАДАНИЕ А. Оцените уровень загрязнения стронцием данной территории с позиций возможного годового поступления его в организм людей с питьевой водой и продуктами питания. **Б.** Ответьте на следующие вопросы: 1 Можно ли считать исчерпывающими для оценки внутреннего облучения людей, данные о содержании в природных объектах и поступлении в организм изотопа стронция-90? 2 Какие ещё естественные и искусственные (в результате техногенного загрязнения) радиоактивные изотопы могут поступать в организм человека с пищей растительного и животного происхождения? 3. Назовите пищевые продукты, накапливающие в себе наибольшие концентрации радиоактивных изотопов. 4.

Перечислите искусственные радиоактивные изотопы, которые нормируются в пищевых продуктах? 5. Дайте определение явлению естественной радиоактивности. Назовите единицы измерения радиоактивности. 6. При каком характере воздействия на организм ионизирующего излучения возможно развитие хронической лучевой болезни? 7. Назовите клинические формы хронической лучевой болезни, в зависимости от характера облучения. 8. Перечислите степени тяжести хронической лучевой болезни. 9. Изложите характерную динамику изменения картины крови при хронической лучевой болезни.

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 2

Продовольственная компания «БИК» закупила партию макаронных изделий у завода-изготовителя в Италии. Для реализации данной продукции в РФ представитель компании подал заявку на сертификацию данной продукции. Подберите и обоснуйте форму и схему подтверждения соответствия.

Задача 3.

Рассчитать интегральные индексы загрязненности воды для рек Курской области (табл.1). Провести сравнительную оценку степени загрязненности воды с учетом шкалы оценки загрязненности по 6 загрязняющим веществам (ИЗВ) (табл.2). Выделить приоритетные загрязняющие воду рек вещества, определить возможные источники сбросов веществ и мероприятия по их снижению.

Таблица 1

Средние концентрации загрязняющих веществ в водах разных водоемов (мг/дм³) и их ПДК

Показатель загрязнения	Водоем				ПДК мг/дм ³
	р. Сейм	р. Тускарь	р. Свапа	р. Псел	
БПК ₅	8	4	4	11	3 (мг O ₂)
нефте-продукты	1,2	0,4	0,5	1,4	0,3
Cu+2	0,4	0,15	0,2	0,3	0,1
Pb+2	0,07	0,04	0,05	0,10	0,03
Cr+3	0,7	0,7	0,5	1,1	0,5
F ⁻	2,4	1,9	1,0	3,2	1,5

Таблица 2

Шкала оценки степени загрязнения воды по индексам загрязненности для шести приоритетных загрязнителей

Величина ИЗВ	Характеристика загрязненности воды
< 0,2	Очень чистая
0,2 - 1	Чистая
1 - 2	Умеренно загрязненная
2 - 4	Загрязненная
4 - 6	Грязная
6 - 10	Очень грязная
> 10	Чрезвычайно грязная

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 4

С 1968 года в нашей стране действует автоматизированный отраслевой мониторинг, обеспечивающий информацию об уровнях пестицидов в продуктах питания. Результаты мониторинга последних лет показывают возрастание общего содержания пестицидов в продуктах растительного и животного происхождения, включая рыбу. В больницу поступили пациенты с признаками отравления. Исследования в больнице показали отсутствие отравления микробного происхождения. Опрос больных выявил, что они были на рыбалке на берегу реки, недалеко от сельхозугодий и ели уху из свежесловленной рыбы. Анализ остатков выловленной рыбы, сданной на экспертизу, выявил высокий уровень пестицида прометрина в количестве 0,23 мг/кг. Назовите возможный источник загрязнения воды в водохранилище данным пестицидом, правомерность применения его в сельском хозяйстве и его токсические возможности.

Задача 5

На санитарно-ветеринарную экспертизу из одного хозяйства было доставлено мясо говядины. Исследование микробиологических показателей показало соответствие партии мяса требованиям СанПиН. Однако в мясе было зафиксировано высокое содержание пестицида гептохлора. По заключению санитарноветеринарной службы в хозяйстве была проведена комплексная проверка по выявлению путей попадания гептохлора в мясо животных. Согласно НАССР назовите критические точки попадания этого пестицида в мясо. Допускается ли применение данного пестицида в народном хозяйстве?

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 6

С 1968 года в нашей стране действует автоматизированный отраслевой мониторинг, обеспечивающий информацию об уровнях пестицидов в продуктах питания. Результаты мониторинга последних лет показывают возрастание общего содержания пестицидов в продуктах растительного и животного происхождения, включая рыбу.

В больницу поступили пациенты с признаками отравления. Исследования в больнице показали отсутствие отравления микробного происхождения. Опрос больных выявил, что они были на рыбалке на берегу Кубанского водохранилища, недалеко от сельхозугодий и ели уху из свежесловленной рыбы. Анализ остатков выловленной рыбы, сданной на экспертизу, выявил высокий уровень пестицида прометрина в количестве 0,23 мг/кг. Назовите возможный источник загрязнения воды в водохранилище данным пестицидом, правомерность применения его в сельском хозяйстве и его токсические возможности.

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 7

На санитарно-ветеринарную экспертизу из одного хозяйства было доставлено мясо говядины. Исследование микробиологических показателей показало соответствие партии мяса требованиям СанПиН. Однако в мясе было зафиксировано высокое содержание пестицида гептохлора. По заключению санитарноветеринарной службы в хозяйстве была проведена комплексная проверка по выявлению путей попадания гептохлора в мясо животных. Согласно НАССР назовите критические точки попадания этого пестицида в мясо. Допускается ли применение данного пестицида в народном хозяйстве?

Задача 8

В отделение скорой помощи поступил пациент с такими симптомами, как тошнота, одышка, диарея. Врач при осмотре обнаружил у пациента посинение кожных покровов. Опрос больного показал, что он съел салат из помидоров и огурцов с зеленью. Врач назначил пациенту промывание желудка, прием активированного угля, солевых слабительных и свежий воздух. На основе симптомов болезни, назначения врача и съеденной пищи укажите возможные причины появления таких симптомов и пути попадания токсинов в организм.

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 9

После ввода в эксплуатацию АЭС в густонаселенном районе стали поступать жалобы от жителей близлежащих населенных пунктов на ухудшение самочувствия. Была создана комиссия по профилактической проверке состояния здоровья жителей в данном районе.

В результате исследования у многих пациентов врачи обнаружили снижение общего содержания липидов, увеличение уровня их в крови и печени, а также увеличение процента онкологических заболеваний. Укажите возможные причины возникновения этих симптомов у населения и необходимые профилактические меры для решения этой проблемы.

Задача 10

Участились случаи обращения к врачу с жалобами на плохое самочувствие рабочих предприятия, на котором в технологическом процессе образуются радионуклиды. По данному сигналу от врачей было проведено санитарно-гигиеническое исследование режима производства и выявлены нарушения техники безопасности рабочих. Какие действия должен предпринять руководитель предприятия? Какой рацион питания работникам предприятия нужно составить, чтобы снизить содержание радионуклидов в организме?

Задача 11

Для сохранения окраски пищевых продуктов используются различные стабилизаторы окраски (фиксаторы). В их число входят нитрат натрия (E251) и нитриты калия и натрия (E249 и E250), которые используются в технологии изготовления мясных продуктов, где образующийся нитрозомиоглобин обеспечивает необходимый товарный цвет, не изменяющийся при тепловой обработке и хранении продукта.

Покупатель в супермаркете купил колбасу ярко-красного мясного цвета, через несколько часов после приема он почувствовал недомогание, тошноту, сердцебиение, началась диарея. В больнице врач констатировал у него пищевое отравление. Образец из данной партии колбасы был сдан в аккредитованную лабораторию на анализ. На маркировке колбасы были указаны пищевые добавки: E251(нитрат натрия), а также E300(аскорбиновая кислота). Анализ показал концентрацию нитритов в пересчете на нитрит- ион в количестве 70мг/кг. Укажите возможные причины отравления пациента и ПДК нитритов в пищевых продуктах (мясных).

Задача 12

Для населения, проживающего в регионе с повышенным радиационным фоном, с целью профилактики и снижения степени внутреннего облучения ставится задача уменьшения всасывания радиоактивных элементов при их длительном поступлении в организм человека с пищевыми продуктами. Современная концепция радиозащитного питания базируется на трех основных положениях:

- А) максимально возможное уменьшения поступления радионуклидов с пищей;
- Б) торможение процессов сорбции и накопления радионуклидов в организме;
- В) соблюдение принципов рационального питания.

Назовите, какие продукты и компоненты должны входить в пищевой рацион для обеспечения радиозащитного питания?

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 13

В последнее время стало модно быть вегетарианцем или сыроедом. Они утверждают, что нужно съедать до 1.5 кг в день сырых овощей, чтобы быть здоровым, бодрым и полным сил. Но на практике иногда наблюдается обратная картина. Человек начинает чувствовать недомогание, тошноту, головокружение, а причина всему этому - наличие высоких доз нитратов в овощах. Безопасная суточная доза нитратов для человека -320 мг, но если мы будем следовать советам вегетарианцев, то превысим предельнодопустимую дозу почти в 2 раза.

Как вы считаете, каким способом можно уменьшить содержание нитратов в овощах?

В каких овощах больше всего содержится нитратов?

Задача 14

В больницу с признаками отравления нитратами были доставлены вегетарианцы. Врачи выяснили, что они питались два дня салатами из свеклы, свежей капусты, редиса и картофеля, в среднем по 1 кг в день (0,3кг свеклы, 0,3кг картофеля, 0,3кг капусты, 0,1кг редиса). Рассчитайте приблизительно количество нитратов, поступивших в организм больных, и укажите насколько оно

превышает норму?

Задача 15

Загрязнение мяса стафилококками может происходить во время убоя животных и при переработке сырья в определенных технологических условиях. Ликвидации конкурирующей микрофлоры способствует активному размножению стафилококков в мясопродуктах и продуцированию энтеротоксина.

В мясном фарше, в сыром и вареном мясе стафилококки продуцируют токсины при $t=22-37^{\circ}\text{C}$ через 14-26 часов. Копчение колбас при определенной температуре способствует росту стафилококка. В готовых котлетах после их обсеменения энтеротоксины образуются через 3 часа, в печеночном паштете-через 10-12 часов. Вакуумная упаковка мясопродуктов ингибирует рост стафилококка.

В институтский буфет были доставлены котлеты и печеночный паштет. Студентки купили котлеты, но съели их только после занятий, с момента закупки прошло 4 часа. Через два часа у них началась рвота и диарея. Врачи скорой помощи установили у них отравление энтеротоксинами.

Назовите возможные пути попадания условно-патогенных микроорганизмов в продукт, условия, способствующие их развитию и профилактические меры для исключения заболевания.

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 16

Городская хлебопекарня закупила новую партию муки. Однако, после поступления в продажу хлеба из данной муки, в поликлинику стали обращаться жители города с жалобами на резкое ухудшение самочувствия. При осмотре пациентов врач установил у них наличие кровоизлияний, нарушение кроветворения и поражения нервной системы. Опрос показал, что все они ели достаточно много свежего хлеба. Врач поставил диагноз отравление микотоксинами. Какими микотоксинами может быть вызвано это отравление?

Опишите возможные пути загрязнения продукта микотоксинами?

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 17

Мать купила ребенку в детском кафе бифидотворог. Ребенок попробовал и отказался есть. Мать ребенка проверила вкус и обнаружила, что творог немножко кисловатый и имеется слегка спиртовой привкус. Она сдала творог на анализ в лабораторию. При микроскопическом исследовании детского бифидотворога с закваской из молочнокислых бактерий и бифидобактерий, купленного в детском кафе, обнаружили только наличие диплококков в очень большом количестве и также дрожжей. Соответствует ли продукт названию, указанному на маркировке? Какой культурой был заквашен творог, и как выглядят бифидобактерии под микроскопом? Соответствует ли данный продукт СанПиН?

Задача 18

На предприятие общественного питания поступило пастеризованное молоко в пакетах и бутылках (группы А). На его основе была приготовлена манная каша. После ее употребления, у некоторых детей появились симптомы отравления. По сигналу из больницы, молоко, из которого приготовили манную кашу, отправили в лабораторию для проверки микробиологических показателей. Результаты исследования показали, что обсемененность (показатель КМАФАнМ) составила 5×10^5 КОЕ/см³; отсутствие БГКП в 0,1 см³; золотистый стафилококк был обнаружен в 1 см³.

Соответствует ли молоко нормам стандарта?

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 19

В японский ресторан поступила большая партия охлажденной рыбы. Повар приготовил из этой партии вкусные блюда, которые пользовались успехом у посетителей в этот вечер . На следующий день поступил сигнал от больницы, куда ночью были доставлены посетители данного ресторана, употребившие рыбу. Больные жаловались на покалывание на слизистых и коже, на извращение термической чувствительности. Исследование больных позволило установить диагноз пищевое отравление. Проверка партии рыбы, ставшей причиной отравления, показала, что микробиологические показатели ее соответствовали норме. Назовите вид отравления, имеющий указанные симптомы. Какими рыбами оно могло быть вызвано?

Задача 20

В Египет выехала группа молодых людей на отдых. В прибрежном кафе они заказали морскую рыбу барракуду. Через 6 часов у них появились желудочно-кишечные, неврологические и сердечно-сосудистые расстройства, боли в мышцах и суставах, потеря тепловой и холодной чувствительности, аритмия и гипотония . Врач назначил им вспомогательное лечение , симптоматика держалась несколько дней. Какие токсины могут находиться в данной рыбе ? Каким образом они накапливаются в барракуде? Могут ли другие рыбы содержать данный токсин? Назовите профилактические меры для исключения такого отравления.

Задача 21

Фасоль является любимым блюдом многих кавказских народностей. Однако неправильная кулинарная обработка может привести к отравлению при ее потреблении.

Молодая, неопытная хозяйка залила красную фасоль водой, кипятила ее недолго и сварила суп. Через 1-3 часа после приема супа у членов семьи началась неукротимая рвота и диарея. Продолжительность заболевания длилась несколько часов.

Какое вещество содержится в красной фасоли? Какова его природа? Какие профилактические меры надо предпринимать для исключения отравления?

Задача 22

На первом этапе исследований ГМИ проводят, согласно утвержденным рекомендациям, анализ композиционной эквивалентности с традиционными аналогами. Если при этом не обнаруживают отличий ГМИ от традиционных продуктов, то ГМИ причисляют к первому классу безопасности, то есть считают полностью безвредными для потребителей. При наличии каких-либо отличий (второй класс безопасности) или полного несоответствия (третий класс) сравниваемых продуктов переходят к следующим этапам оценки безопасности.

Какие анализы предусмотрены при определении композиционной эквивалентности и какие характеристики ГМИ изучаются при отнесении продукта ко второму или третьему классу безопасности?

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 23

В магазин поступили следующие продукты: нерафинированное масло, попкорн, крахмал, сироп из крахмала, майонез , рафинированное масло, мусс яблочный ,уксус яблочный, соевый белок, шоколад на основе лецитина из сои. Если предположить, что эти продукты получены из генно-модифицированного сырья, то согласно закону, принятому Европарламентом, на упаковках каких продуктов должна быть соответствующая маркировка? Почему остальные продукты не должны нести соответствующую маркировку?

Задача 24

В магазин поступила партия импортного зеленого горошка неизвестного на рынке произ-

водителя. Цена на горошек была подозрительно низкая, что вызвало подозрение на качество продукта. Образцы горошка сдали в экспертную лабораторию. В результате исследования было обнаружено, что продукт генномодифицированный, хотя на маркировке продукта эта информация указана не была. Перечислите законодательные и нормативные документы Российской Федерации, которые рассматривают этот вопрос?

ОПК-2.3

ОПК-4.1

Задача 25

Специфика применения полимерных материалов в пищевой промышленности и общественном питании заключается в том, что они соприкасаются с пищевыми продуктами и продовольственным сырьем. Поэтому к полимерным материалам предъявляются специфические требования, исходя из направления их использования. Полимерные материалы, контактирующие с продуктами питания должны обладать необходимыми эксплуатационными свойствами и соответствовать гигиеническим требованиям. Эксплуатационные свойства (химическая стойкость, непроницаемость и т. д.) зависят от назначения пищевого продукта, условия эксплуатации упаковки или оборудования.

На решение каких задач направлено использование полимерных и других материалов в качестве упаковки?

Какую упаковку Вы бы выбрали, если требуется стерилизация блюда? Варианты выбора: полиэтилен, полипропилен, полиэтилентерефталат

Шкала оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивание результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл по промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, по очно-заочной и заочной формам обучения – 60 (установлено положением П 02.016).

Максимальное количество баллов за решение компетентностно-ориентированной задачи – 6 баллов.

Балл, полученный обучающимся за решение компетентностно-ориентированной задачи, суммируется с баллом, выставленным ему по результатам тестирования.

Общий балл по промежуточной аттестации суммируется с баллами, полученными обучающимся по результатам текущего контроля успеваемости в течение семестра; сумма баллов переводится в оценку по дихотомической шкале (для зачета) или в оценку по 5-балльной шкале (для экзамена) следующим образом:

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по дихотомической шкале</i>
100–50	зачтено
49 и менее	не зачтено

Соответствие 100-балльной и 5-балльной шкал

<i>Сумма баллов по 100-балльной шкале</i>	<i>Оценка по 5-балльной шкале</i>
100–85	отлично
84–70	хорошо
69–50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания решения компетентностно-ориентированной задачи:

6-5 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует глубокое понимание обучающимся предложенной проблемы и разностороннее ее рассмотрение; свободно конструируемая работа представляет собой логичное, ясное и при этом краткое, точное описание хода решения задачи (последовательности (или выполнения)

необходимых трудовых действий) и формулировку доказанного, правильного вывода (ответа); при этом обучающимся предложено несколько вариантов решения или оригинальное, нестандартное решение (или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или оптимальное, или единственно правильное решение); задача решена в установленное преподавателем время или с опережением времени.

4-3 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует понимание обучающимся предложенной проблемы; задача решена типовым способом в установленное преподавателем время; имеют место общие фразы и (или) несущественные недочеты в описании хода решения и (или) вывода (ответа).

2-1 балла выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует поверхностное понимание обучающимся предложенной проблемы; осуществлена попытка шаблонного решения задачи, но при ее решении допущены ошибки и (или) превышено установленное преподавателем время.

0 баллов выставляется обучающемуся, если решение задачи демонстрирует непонимание обучающимся предложенной проблемы, и (или) значительное место занимают общие фразы и голословные рассуждения, и (или) задача не решена.