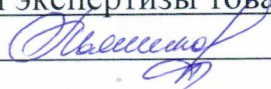


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пьяникова Эльвира Анатольевна
Должность: Заведующий кафедрой
Дата подписания: 09.12.2022 12:18:58
Уникальный программный ключ:
54c4418b21a02d788de4ddefc47eccd020d504a8f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО Юго-Западный государственный университет
Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
товароведения, технологии
и экспертизы товаров
 Э.А. Пьяникова
«07» 06 2021г.

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

Технико-химический контроль продуктов питания
(наименование дисциплины)

19.03.02. Продукты питания из растительного сырья
(код и наименование ОПОП ВО)

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА

Тема №1. Введение в дисциплину.

1. Гигиена пищевых продуктов.
2. Нормативно – правовая основа технико-химического контроля и охраны пищевых продуктов.

Тема №2. Санитарно – эпидемиологические требования к производству продуктов питания

1. Санитарные требования к территории, водоснабжению и канализации.
2. Санитарные требования к освещению, отоплению и вентиляции.
3. Санитарные требования к производственным и вспомогательным помещениям.
4. Санитарные требования к бытовым помещениям.
5. Санитарные требования к предприятиям малой мощности.

Тема №3. Техничко-химический контроль производства хлебобулочных изделий

1. Требования технико-химического контроля к производству хлебобулочных изделий
2. Техничко-химический контроль основного сырья для производства хлебобулочных изделий
3. Техничко-химический контроль дополнительного сырья для производства хлебобулочных изделий
4. Техничко-химический контроль готовых хлебобулочных изделий

Тема №4. Техничко-химический контроль производства кондитерских изделий

1. Требования технико-химического контроля к производству кондитерских изделий.
2. Техничко-химический контроль основного сырья для производства кондитерских изделий
3. Техничко-химический контроль дополнительного сырья для производства кондитерских изделий
4. Техничко-химический контроль готовых кондитерских изделий

Тема №5. Гигиенические требования к хранению хлебобулочных и кондитерских продуктов.

1. Хранение, транспортировка и реализация хлебобулочных и кондитерских изделий.
2. Организация производственного и лабораторного контроля.
3. Требования к личной гигиене и ответственность администрации за соблюдение санитарных требований.
4. Схема составления акта углубленного санитарного обследования хлебозавода (кондитерской).

Тема №6. Техничко-химический контроль пищевых добавок на предприятиях

1. Гигиенические принципы и технико-химический контроль пищевых добавок.

2. Классификация пищевых добавок.
3. Гигиенические требования к пищевым добавкам при производстве продуктов питания

Шкала оценивания: 5-бальная

Критерии оценивания

5 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.

4 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.

3 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.

2 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 или дополнительных вопросах преподавателя.

1.2 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

Производственная задача №1. Используя ГОСТ Р52189-2003, решить ситуационные задачи по контролю качества муки. Определить, к какому сорту относится пшеничная хлебопекарная мука, имеющая показатели, приведенные в таблице.

Массовая доля золы, %	Белизна, усл.ед.	Массовая доля сырой клейковины, %	Остаток на сите по ГОСТ 4403-91, %
0,55	0,54	30	2 из шелковой ткани № 23
0,45	–	30	5 из шелковой ткани № 43

Производственная задача №2. Рассчитать суточную потребность муки для производства батона студенческого 0,3кг из муки пшеничной I сорта, если суточная производительность печи 2т/с, а выход изделия 139%

Производственная задача №3. Что включает технологический план производства хлебобулочных изделий?

Производственная задача №4. Для проведения теххимического контроля производственные технические лаборатории должны быть обеспечены различными приборами и оборудованием. Какие из приборов используются при определении показателей качества муки?

Шкала оценивания: 5-бальная

Критерии оценивания (нижеследующие критерии оценки являются примерными и могут корректироваться):

5 баллов (или оценка «отлично») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время или с опережением времени, при этом обучающимся предложено оригинальное (нестандартное) решение, или наиболее эффективное, или наиболее рациональное, или наиболее оптимальное.

4 балла (или оценка «хорошо») выставляется обучающемуся, если задача решена правильно, в установленное преподавателем время, типовым способом; допускается наличие несущественных недочетов.

3 балла (или оценка «удовлетворительно») выставляется обучающемуся, если при решении задачи допущены ошибки не критичного характера или превышено установленное преподавателем время.

2 балла (или оценка «неудовлетворительно») выставляется обучающемуся, если задача не решена или при ее решении допущены грубые ошибки.

Примерные темы реферата

1. Критерии безопасности пищевых продуктов.
2. Пути снижения вредного воздействия ксенобиотиков.
3. Источники загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания.
4. Бактериальные токсикозы.
5. Микотоксины в пищевых продуктах, профилактика алиментарных микотоксикозов.
6. Микробиологическое заражение.
7. Химические загрязнения.
8. Механические загрязнения
9. Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов.
10. Вещества, применяемые в растениеводстве и животноводстве.
11. Полициклические ароматические и хлорсодержащие углеводороды, диоксины и диоксиноподобные соединения.
12. Гигиеническое регламентирование пищевых добавок в продуктах и рационе питания.
13. Классификация пищевых добавок.
14. Вопросы экологии полимерной упаковки.
15. Гигиеническая экспертиза материалов, контактирующих с продуктами.
16. Радионуклеиды.
17. Генная инженерия и проблемы безопасности.
18. Трансгенное сырьё: особенности использования и контроля.
19. Санитарно – гигиеническое нормирование, регистрация и маркировка ГМИ
20. Сущность продовольственной безопасности.
21. Продовольственная безопасность как важнейшая стратегическая составляющая экономической и национальной безопасности страны.
22. Стратегия обеспечения продовольственной безопасности и основные направления аграрной политики государства.
23. Правовое регулирование ПБ как деятельность государства и общества.
24. Основные цели правового регулирования.
25. Система контроля и безопасности качества пищевых продуктов.
26. Правила и порядок сертификации пищевых продуктов животного происхождения.
27. Гельминтозы, их профилактика.
28. Химические компоненты пищевых продуктов животного и растительного происхождения.
29. Соединения, образующиеся при хранении и переработке сырья животного происхождения.
30. Гигиеническая экспертиза упаковочных материалов.

31. Гигиенические и санитарные требования к пищевым предприятиям и оборудованию.
32. Основы гигиены и санитарии: контроль критических точек.
33. Понятие дезинфекции, дезинсекции, дератизации, дезодорации, утилизации.
34. Безотходная технология и ее влияние на безопасность пищевого сырья и продуктов питания.
35. Круговорот токсических веществ воздушной и водной среды и пути загрязнения сырья и продуктов питания.
36. Очистка оборотных и сточных вод.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

2.1 БАНК ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

1. Вопросы в закрытой форме

ПК-2

1. Нормативные документы – это ... ?

- а) документ отвечающий за качество продукции; =
- б) стандарты, ветеринарные и санитарные правила, нормы, требования к качеству и безопасности продуктов питания;
- в) указание по употреблению и хранению продуктов питания;
- г) нет правильного ответа.

2. Обозначение межгосударственных стандартов - ... ?

- а) ГОСТ Р;
- б) ОСТ;
- в) ГОСТ; =
- г) СТО.

3. Согласно российскому законодательству соответствие товара определенному уровню качества подтверждается - ... ?

- а) товарным знаком;
- б) сертификатом соответствия; =
- в) нормативно-технической документацией;
- г) ГОСТом.

4. Ответственность за решение о запрещение использовать пищевые продукты, воду водоемов и др., закрытие предприятия из-за санитарного неблагополучия наносит определенный экономический ущерб несет?

- а) врач – эпидемиолог;
- б) врач-бактериолог;

в) санитарный врач; =

г) врач-терапевт.

5. 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;

г) ПДК ксенобиотиков.

6. В соответствии с каким законом осуществляется обязательное подтверждение соответствия?

а) «О защите прав потребителей»;

б) «О ветеринарии»;

в) «О качестве и безопасности пищевых продуктов»;

г) «О техническом регулировании». =

7. В каком году был принят закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов»?

а) 2003;

б) 2005;

в) 2000 =

г) такого закона пока в РФ нет.

8. 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

г) ГОСТов

9. Для обеспечения гарантированной безопасности продуктов питания на перерабатывающих предприятиях промышленно развитых стран действует система анализа опасностей по критическим контрольным точкам (Hazard Analysis and Critical Control Point – HACCP), которая предусматривает?

а) систему контроля за качеством при производстве пищевых изделий по уровню критериев риска; =

б) систему контроля за качеством при производстве трансгенных пищевых изделий, полученных методами генной инженерии;

в) систему контроля за качеством при производстве пищевых изделий по микробиологической опасности отдельных ингредиентов;

г) систему контроля за качеством при производстве пищевых изделий по их потенциальной канцерогенной опасности;

10. Основными направлениями науки о питании являются?

а) духовное развитие личности;

б) спортивное развитие;

в) обеспечение качества продовольственного сырья и пищевых продуктов; =

г) все перечисленное.

11. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья (указать один неверно приведенный ответ)?

- а) использование неразрешенных красителей, консервантов, других пищевых добавок или их применение в повышенных дозах;
- б) применение прошедших апробацию нетрадиционных технологий производства продуктов питания или отдельных новых пищевых ингредиентов; =
- в) загрязнение сельскохозяйственных культур и продуктов животноводства пестицидами;
- г) использование в животноводстве и птицеводстве неразрешенных кормовых добавок, консервантов, стимуляторов роста, профилактических и лечебных препаратов или их применение в повышенных дозах.

12. К наиболее опасным веществам химического происхождения, используемым в современном сельскохозяйственном производстве, с точки зрения загрязнения продуктов питания и негативного влияния на здоровье населения, относятся?

- а) азотные удобрения, содержащие нитраты;
- б) пестициды; =
- в) фосфатные и калийные удобрения;
- г) стимуляторы роста растений.

13. Экологическая сертификация проводится в целях?

- а) стимулирования производителей к внедрению технологических процессов и разработке товаров, загрязняющих природную среду только в допустимых, установленных государством экологических нормах – ПДВ, ПДС и ПДУ;
- б) стимулирования производителей к внедрению технологических процессов и разработке товаров, минимально загрязняющих природную среду и дающих потребителю гарантию безопасности продукции для его жизни, здоровья и среды обитания; =
- в) стимулирования производителей к внедрению технологических процессов и разработке товаров, дающих потребителю гарантию безопасности продукции для его жизни и здоровья;
- г) для стимулирования производителей к внедрению малоотходных технологических процессов, минимально загрязняющих природную среду;

24. Загрязнение пищевых продуктов микроорганизмами и метаболитами вызывает следующие формы заболеваний (один верный ответ)?

- а) пищевое отравление (пищевая интоксикация) и пищевая токсикоинфекция; =
- б) пищевое отравление и пищевая токсикоинфекция (пищевая интоксикация);
- в) пищевое отравление и вне пищевая токсикоинфекция;
- г) и пищевое, и не пищевое отравления (все виды отравлений);

25. В соответствии с требованиями Директивы Европейского Союза 1139/98/ЕС с 1 сентября 1998 г. пищевая продукция из генетически модифицированных организмов или содержащая их в качестве компонентов должна быть снабжена?

- а) упаковкой специальной формы;
- б) упаковкой специального цвета;
- в) только металлической упаковкой специальной формы;

г) специальными этикетками;=

16. В состав полимерных композиций, применяемых для упаковки продовольственных товаров, не вводят?

а) отвердители;

б) пластификаторы;

в) наполнители;

г) модификаторы коррозии.=

17. Питание людей, употребляющих социальные токсиканты – наркотики, табак и алкоголь, существенно изменяется в худшую сторону, поскольку?

а) многие химические соединения, входящие в состав пищевых продуктов, взаимодействуя с продуктами обмена в организме, подвергнувшись воздействию вышеперечисленных социальных токсикантов, также становятся токсичными; =

б) эти люди в измененном состоянии сознания могут употреблять в пищу некачественные (или вообще непригодные для питания) пищевые продукты;

в) из-за нехватки у них денежных средств на качественные пищевые продукты;

г) только по причине имеющего место в этом случае явления синергизма.

18. Одним из основных направлений повышения продовольственной безопасности населения в экономически развитых странах мира в настоящее время является?

а) повсеместное образование населения через соответствующие программы для школ, средних и высших учебных заведений, а также для средств массовой информации; =

б) создание специальных дополнительных территориальных контролирующих структур;

в) создание специальных федеральных контролирующих структур;

г) полный запрет на рекламу в средствах массовой информации всех продовольственных товаров, в т.ч. собственного производства;

19. Выпеченный полуфабрикат, в котором при выпечке образуется внутренняя полость.

а) бисквитный;

б) заварной;

в) воздушный;

г) песочный.

20. Специфическая окраска корки хлебобулочных изделий в большей степени зависит от...

а) содержания восстанавливающих сахаров в тестовой заготовке;

б) содержания продуктов распада белков в тестовой заготовке;

в) продолжительности выпечки;

г) температура в пекарной камере;

21. Поврежденные зерна крахмала связывают при замесе теста ... % воды.

а) 40;

б) 44;

в) 200;

г) 250;

д) 300.

22. При повреждении зерна клопом – черепашкой резко возрастает активность ферментов....

- а) амилалитических;
- б) пролеолитических;
- в) полифенолксидазы;
- г) липоксигеназы.

22. Назовите подразделение на хлебопекарных предприятиях осуществляющее теххимический контроль сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.

- а) центральной лабораторией;
- б) цеховой лабораторией;
- в) конторой цеха;
- г) центральной и цеховой лабораториями.

23. Сырье, применяемое в хлебопекарном производстве, подразделяется на основное и дополнительное. Какое из ниже перечисленного сырья относится к основному?

- а) вода;
- б) дрожжи;
- в) мука;
- г) соль;
- д) сахар;
- е) молочные продукты;
- ж) яичные продукты;
- з) жиры и масла.

24. Образование корки хлебобулочных изделий происходит в результате...

- а) прогрева тестовой заготовки;
- б) обезвоживания наружных слоев тестовой заготовки;
- в) клейстеризации крахмала;

25. Спиртовое брожение будет протекать более интенсивно при температуре пшеничного теста...

- а) 35⁰С;
- б) 25⁰С;
- в) 20⁰С.

26. Цель осуществления теххимического контроля на хлебопекарных предприятиях.

- а) предупреждение использования в производстве некачественного сырья и материалов;
- б) производство высококачественной продукции, отвечающей требованиям нормативных документов.
- в) предупреждение использования в производстве некачественного сырья и материалов, рациональное использование сырья и материалов, соблюдение органолептических, физико-химических и бактериологических показателей качества, что направлено на получение высококачественной продукции, отвечающей требованиям нормативных документов;
- г) рациональное использование сырья и материалов.

27. Мука, поступающая на хлебопекарное предприятие, должна сопровождаться специальным удостоверением. Какую информацию должно содержать это удостоверение для пшеничной муки?

- а) сорт;
- б) влажность;
- в) крупность помола;
- г) зольность;
- д) количество и качество клейковины;
- е) количество металломагнитных примесей;
- ж) автолитическую активность.

2 Вопросы в открытой форме ПК-2

2.1 Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в соответствии с законом _____?

2.2 При варке рыбы и мяса концентрация ртути в них _____?

2.3 Антибиотики в мясо и молоко животных, в яйца птиц, а также в другие продукты могут переходить оказывая при этом, преимущественно, _____ действие?

2.4 Для упаковки чая, других ароматических продуктов наиболее эффективна _____?

2.5 Согласно решения объединенной комиссии ФАО/ВОЗ по пищевому кодексу, восемь химических веществ включено в число компонентов, содержание которых контролируется при международной торговле продуктами питания, кроме _____?

3 Вопросы на установление последовательности ПК-2

3.1 Установите последовательность уровней организации жизни, начиная с низшего:

- а) клеточный
- б) организменный
- в) экосистемный
- г) молекулярный
- д) тканевый
- е) органнй
- ж) популяционно видовой
- з) биосферный

3.2 Укажите правильную иерархичность живой природы:

- а) ткани — клетки — органы — организмы — молекулы — популяции — экосистемы
- б) молекулы — клетки — ткани — организмы — органы — популяции — экосистемы
- в) клетки — ткани — органы — организмы — молекулы — популяции — экосистемы
- г) молекулы — клетки — ткани — органы — организмы — популяции — экосистемы

3.3 Основным источником поступления нитратов в организм человека являются?
Установите последовательность от меньшего содержания к большему.

3.4 Установите таксономические категории в правильном порядке: класс, вид, семейство, род, тип, царство.

4 Вопросы на установление соответствия

ОПК-2

4.1 Установите соответствие уровня структурной организации белков и его характеристикой: 1 - первичная, 2 – вторичная, 3 – третичная, 4 – четвертичная.

А - трехмерное образование шаровидной формы глобула, образованная ионными, водородными, ковалентными дисульфидными связями и гидрофобными взаимодействиями

Б - последовательность аминокислот в полипептидной цепи, связанных пептидными связями

В - агрегаты молекул, образованные несколькими полипептидными цепями, удерживаемыми слабыми нековалентными связями (ионными, водородными, гидрофобными)

Г - молекула белка в виде спирали или складчатого слоя.

4.2 Установите соответствие между названием функциональной группы и ее формулой:

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| а) карбоксильная группа | 1) OH |
| б) гидроксильная группа | 2) COOH |
| в) альдегидная группа | 3) NH ₂ |
| г) аминогруппа | 4) CON |

Шкала оценивания результатов тестирования: в соответствии с действующей в университете балльно-рейтинговой системой оценивания результатов промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в рамках 100-балльной шкалы, при этом максимальный балл на промежуточной аттестации обучающихся по очной форме обучения составляет 36 баллов, про 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 за тестирование суммируется с баллом, выставленным за решение компетентностно-ориентированной задачи.

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

Соответствие 100-балльной и дихотомической шкал

Сумма баллов по 100-балльной шкале

Оценка по дихотомической шкале

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 дихотомической шкале</i>
100-85	отлично
84-70	хорошо
69-50	удовлетворительно
49 и менее	неудовлетворительно

Критерии оценивания результатов тестирования:

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

2.2 КОМПЕТЕНТНОСТНО – ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетентностно - ориентированная задача №1. Препарат помещен на предметный столик микроскопа, имеющего в основании лапки штатива зеркало. В аудитории слабый искусственный свет. Объект хорошо виден на малом увеличении, однако при попытке его рассмотреть при увеличении объектива х40, в поле зрения объект не просматривается, видно темное пятно. Необходимо определить, с чем это может быть связано?

Компетентностно - ориентированная задача №2. Что собой представляют основополагающие стандарты, стандарты на продукцию, стандарты на методы контроля?

Компетентностно - ориентированная задача №3. Что включает технологический план производства хлебобулочных изделий?

Компетентностно - ориентированная задача №4. Для проведения теххимического контроля производственные технические лаборатории должны быть обеспечены различными приборами и оборудованием. Какие из приборов используются при определении показателей качества муки?

