

ФГБОУ ВО НОВОСИБИРСКИЙ ГАУ
Кафедра Технологии пищевых производств и индустрии питания

Рег. № ППЖП.03-67
«30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «05» июня 2024 г. № 11
Заведующий кафедрой
С.Л. Гаптар
(подпись)

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ФТД.В.01 Активные упаковки для пищевых продуктов
Код и наименование направления подготовки (специальности)

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Новосибирск 2024

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Активные упаковки для пищевых продуктов**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|------------------|--|--|---|
| 1. | Современные материалы для упаковки пищевых продуктов | ПК-2 | Реферат, конспект, тест, собеседование |
| 2. | Новые упаковочные решения в пищевой индустрии | ПК-2 | Реферат, конспект, тест, собеседование |
| 3. | Транспортная тара и ее упаковочные материалы | ПК-2 | Реферат, конспект, тест, собеседование |
| 4. | Современные упаковки товаров | ПК-2 | Реферат, конспект, тест, собеседование |
| 5. | Полимерные упаковочные материалы для пищевой промышленности: классификация, функции и требования | ПК-2 | Реферат, конспект, тест, собеседование |
| 6. | Упаковочные материалы. Эко упаковка | ПК-2 | Реферат, конспект, тест, собеседование |
| 7. | Самые распространенные виды упаковочных материалов | ПК-2 | Реферат, конспект, тест, собеседование |

| № п/п | Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства Представление оценочного средства в фонде |
|----------|--|--|--|
| 1. | Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимся ПК-2 | Вопросы по темам/ разделам дисциплины |
| 2. | Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению ПК-2 | Темы рефератов |
| 3. | Контрольная работа | | |
| 4. | Зачет | Итоговая форма оценки знаний ПК-2 | Вопросы к зачету |

*Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины.
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра Технологии пищевых производств и индустрии питания
(наименование кафедры)

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕСТОВ

- Изделие, которое используется для размещения, защиты, транспортирования, загрузки и разгрузки, доставки и хранения сырья и готовой продукции а) упаковка б) тара в) упаковочный материал г) вспомогательное технологическое средство.
- Основной элемент упаковки, представляющий собой изделие для размещения товара а) упаковка б) тара в) упаковочный материал г) вспомогательное технологическое средство.
- Дополнительный элемент упаковки, предназначенный для защиты товаров от механических воздействий а) упаковка б) тара в) упаковочный материал г) вспомогательное технологическое средство.
- Основным назначением упаковки не является а) защита упакованных товаров от неблагоприятных внешних условий б) предупреждение попадания частиц товаров или отдельных экземпляров в окружающую среду в) уменьшение количественных потерь товаров

г) носитель красочного оформления товара

5. По выполняемым функциям упаковка подразделяется на

: а) транспортная и потребительская б) универсальная и специализированная в) многооборотная и разовая г) потребительская и универсальная

6. Упаковка, предназначенная для продажи или первичной упаковки продукции, реализуемой конечному потребителю а) потребительская упаковка б) транспортная упаковка в) первичная упаковка г) продажная упаковка

7. По устойчивости к механическим воздействиям различают следующие виды тары

а) жесткая, полужесткая, мягкая
б) литая, штампованная, клееная
в) разборная, неразборная, складная
г) полужесткая, мягкая, разборная

8. Если на маркировку упаковки нанесено обозначение «**PET**», то она изготовлена из а) полиэтилентерефталата б) полиэтилена высокой плотности в) поливинилхлорида

г) полиэтилена низкой плотности

9. Если на маркировку упаковки нанесено обозначение «**HDPE**», то она изготовлена из а) полиэтилентерефталата б) полиэтилена высокой плотности в) поливинилхлорида

г) полиэтилена низкой плотности

10. В соответствии с ТР ТС 005/2011 к критериям безопасности упаковки не относятся требования к:

а) применяемым материалам, контактирующим с пищевой продукцией, в части санитарно-гигиенических показателей; б) химической стойкости; в) герметичности г) эргономичности

11. Повышенная паро-, водо-, газо- и ароматостойкость, способность прочно свариваться при высокой температуре присуща комбинированной упаковке, изготовленной из следующей комбинации материалов а) бумага и полиэтилен низкой плотности

б) бумага и поливинилхлорид
в) бумага и полиэтилентерефталат
г) бумага и полиэтилен высокой плотности

12. Хрупкость и значительный вес являются недостатками тары:

а) стеклянной
б) комбинированной
в) металлической
г) полимерной

13. ТР ТС 005/2012 не устанавливает требования к герметичности упаковки а) металлической б) полимерной

в) из комбинированных материалов г) стеклянной

14. В соответствии с ТР ТС 005/2012 не должна деформироваться и растрескиваться при воздействии горячей воды упаковка а) металлическая б) полимерная

в) из комбинированных материалов

г) стеклянная

15. Внутренняя поверхность упаковки должна быть стойкой к воздействию упаковываемой продукции. Указанное требование ТР ТС 005/2012 не предъявляет к упаковке а) металлической б) полимерной

в) из комбинированных материалов г) стеклянной

16. Бумага и картон, содержащие макулатуру, могут быть использованы только для упаковки пищевых продуктов с влажностью не более а) 15% б) 20% в) 25 % г) 30 %

17. В соответствии с ТР ТС 005/2012 органолептические показатели водных вытяжек при испытании упаковки (укупорочных средств) проводятся для упаковки, предназначенной для контакта с пищевыми продуктами с влажностью более а) 15% б) 20% в) 25 % г) 30 %

18. Символ, наносимый на упаковку и указывающий на возможность утилизации использованной упаковки а) петля Мебиуса

б) знак обращения на рынке

в) знак безопасности для окружающей среды г) знак соответствия

19. Недостатком вакуумной упаковки является

а) активное развитие аэробной микрофлоры

б) активизация процессов окисления

в) выход влаги из продукта

г) сокращение сроков годности продукции

20. Упаковывание пищевой продукции с использованием измененного газового состава называется упаковкой в а) регулируемой газовой среде

б) модифицированной газовой

среде в) вакууме г) измененной

газовой среде

21. Согласно ТР ТС 022/2011 состав пищевой продукции не требуется указывать в отношении

а) пищевой продукции, состоящей из одного компонента, при условии, что наименование пищевой продукции позволяет установить наличие этого компонента;

б) пищевой продукции, состоящей из не более чем двух компонентов, при условии, что наименование пищевой продукции позволяет установить наличие этих компонентов;

в) пищевой продукции, состоящей из не более чем трех компонентов, при условии, что наименование пищевой продукции позволяет установить наличие этих компонентов; г) ТР ТС 022/2011 требует указывать информацию о составе продукта во всех случаях;

22. Маркировка пищевых продуктов в РФ, должна включать сведения о наличии ГМО, если в её составе содержание ГМО :

а) 0,1 % и выше;

б) 0,9% и выше;

в) выше 1,0 %;

г) эта маркировка в РФ не обязательна.

23. Недостатки, присущие символической товарной информации, размещенной на маркировке:

а) ограниченность (лишь дополняет словесную);

б) восприятие требует определенной профессиональной подготовки или просвещения потребителей;

в) громоздкость;

г) необходимо время для её осмысливания

24. Виды маркировки:

- а) производственная и потребительская;
- б) производственная и торговая;
- в) торговая и потребительская;
- г) торговая и коммерческая.

25. Маркировка содержит следующие структурные

элементы: а) текст, рисунок, информационные знаки; б) текст, рисунок, клейма; в) текст, штампы, информационные знаки;

г) текст, рисунок, информационные знаки, клейма и штампы

27. В коде EAN-13 закодирована в 8-12 знаках следующая информация:

- а) код страны, где находится изготовитель продукции; б) код страны, где находится банк данных о штриховом коде; в) код организации изготовителя или продавца; г) информация о товаре.

27. Информационные знаки, предназначенные для информирования потребителя о способах обращения с товаром называются:

- а) эксплуатационные знаки;
- б) манипуляционные знаки;
- в) предупредительные знаки;
- г) экологические.

28. Обозначения, служащие для индивидуализации товаров юридических или физических лиц:

- а) товарные знаки;
- б) знаки обслуживания;
- в) наименование места происхождения товара;
- г) знаки качества.

29. Документ исключительного права выдается на зарегистрированный товарный

знак: а) патент на товарный знак; б) свидетельство на товарный знак;

в) сертификат на товарный знак;

г) лицензия на товарный знак.

30. Товарные знаки по форме представления товарной информации подразделяются:

- а) индивидуальные и коллективные;
- б) фирменные и ассортиментные;
- в) престижные и ассортиментные;
- г) словесные, буквенные, цифровые, изобразительные, комбинированные, объемные.

31. Достоинства присущи изобразительной товарной информации, присутствующей на

маркировке: а) наглядность, лаконичность, эстетичность и доступность восприятия; б) лаконичность, однозначность, эстетичность и доступность восприятия; в) единообразие, лаконичность, эстетичность и доступность восприятия; г) четкость, лаконичность единообразие.

32. Маркировка выполняет следующие функции:

- а) информационная, техническая, идентифицирующая;
- б) информационная, мотивационная, ассортиментная;
- в) информационная, качественная, идентифицирующая;
- г) информационная, мотивационная, идентифицирующая.

33. Условные обозначения, наносимые на носители маркировки и предназначенные для идентификации отдельных или совокупных характеристик товара:

- а) товарные знаки;
- б) идентификационные знаки;
- в) информационные знаки;
- г) условные знаки.

34. Текст, условные обозначения и рисунок, нанесенные на упаковку или товар, а также другие вспомогательные средства, предназначенные для идентификации товара и доведения до потребителя информации о товаре:

- а) реклама;
- б) маркировка;

- в) эксплуатационные документы;
- г) этикетка.

35. Из перечисленных носителей маркировки наименьший объем информации содержит: а) этикетка; б) ярлык; в) контрольная лента; г) бирка.

36. Штриховые коды наиболее часто используются на потребительской упаковке товаров:

- а) EAN-8;
- б) EAN-13;
- в) ITF-14;
- г) UPS-13.

37. Штриховые коды используются на транспортной упаковке товаров:

- а) EAN-8;
- б) EAN-13;
- в) ITF-14;
- г) UPS-13.

ПЕРЕЧЕНЬ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАНИЙ И ЗАДАЧ

Ситуационное задание 1.

Используя стандарт на мучные кондитерские изделия, составить список видов тары, применяемой для упаковки кондитерских изделий.

Ситуационное задание 2.:

Предложите варианты транспортной тары для упаковки сдобных сухарей. Укажите преимущества и недостатки транспортной тары, выполненной из разных материалов.

Ситуационное задание 3.

Предложите варианты транспортной тары для упаковки пряников. Укажите преимущества и недостатки транспортной тары, выполненной из разных материалов.

Ситуационное задание 4.

Используя стандарт на сухарные изделия подобрать список упаковки для сдобных сухарей.

Ситуационное задание 5.

На примере предложенных двух образцов потребительской тары установить вид укупорочных средств, их влияние на сохранение качества товаров при транспортировании, хранении и реализации. Выделите преимущества и недостатки данных укупорочных средств. Предложите альтернативные варианты укупорочных средств.

Ситуационное задание 6.

Перечислите достоинства и недостатки картонной и полимерной тары с точки зрения их влияния на безопасность окружающей среды.

Ситуационное задание 7.

Предприятие планирует производить мелкоштучные булочные изделия. Предложите варианты оформления упаковки с целью привлечения внимания потребителей..

Ситуационная задача 8 :

Кондитерский цех магазина «Кулинария» разработал рецептуру печенья песочного с апельсиновой эссенцией. Предложено название продукта печенье «Апельсиновое». Дизайнер упаковки предложил на маркировке продукции рисунок с изображением целого апельсина и его долек. Основной цвет упаковки рекомендовано сделать желтым, а для нанесения текста использовать коричневый шрифт.

Соответствует ли название продукта и предложенный рисунок требованиям ТР ТС 022/2011? Какие вы можете дать рекомендации по цвету шрифта?

Ситуационная задача 9:

При изготовлении пирожных в креме использованы орехи в количестве менее 2% . Нужно ли указывать орехи в составе продукта. Почему? Какие ингредиенты, которые используются для изготовления кремов, отнесены ТР ТС 022/2011 к компонентам, которые могут вызывать аллергические реакции

Ситуационное задание 10.

Из предложенных преподавателем двух образцов упаковки на однородную продукцию выделите тот образец, который лучше сохранит ее. Обоснуйте свой ответ. Предложите вид упаковки данной продукции, позволяющего более эффективно обеспечить ее сохранность при транспортировании, хранении и реализации. Выделите преимущества данного вида упаковки

Ситуационное задание 11.

Проверить правильность упаковки в потребительскую тару предложенного образца товара установленным требованиям. Оцените правильность маркировки тары и товара. Предложите современную потребительскую упаковку данного образца товара, позволяющую более эффективно обеспечить сохранность товара.

Ситуационная задача 12.

В кулинарном цехе гипермаркета разработана рецептура пирожков с мясом, в которой часть муки заменена на отруби пшеничные. Это позволило снизить содержание в продукции усвояемых углеводов и энергетическую ценность продукта с 250 ккал/100 г до 228 ккал/100 г, содержание пищевых волокон в продукте составило 3,4 г/100 г. В рецептуре снижено содержание поваренной соли, и оно составило 0,20 г/100 г.

Можно ли на маркировке разработанной продукции указывать, что это продукт пониженной энергетической ценности, является источником пищевых волокон, отличается низким содержанием поваренной соли.

При решении задачи кроме приложения 5 к ТР ТС 022/2011, используйте приложения 3 к ТР ТС 022/2011, где указана средняя суточная потребность в пищевых веществах.

Ситуационная задача 13.

При изготовлении пирожных в креме использованы орехи в количестве менее 2% . Нужно ли указывать орехи в составе продукта. Почему? Какие ингредиенты, которые используются для изготовления кремов, отнесены ТР ТС 022/2011 к компонентам, которые могут вызывать аллергические реакции.

Ситуационная задача 14.

При оценке маркировки масла подсолнечного рафинированного дезодорированного установлено, что на маркировке не указан состав продукта. Вместо указания срока годности имеется надпись «употребить до 01.02.2018». Соответствует ли маркировка продукции требованиям ТР ТС 022/2011.

Ситуационное задание 15.

Провести оценку соответствия маркировки предложенного преподавателем образца пищевой продукции требованиям Технического регламента ТР ТС 022/2011, сделать выводы.

Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы

КОЛЛОКВИУМ: ВОПРОСЫ К РУБЕЖНЫМ АТТЕСТАЦИЯМ

Первая рубежная аттестация

1. Нормативно-правовая база процессов хранения продуктов питания за рубежом.
2. Требования международных стандартов к показателям качества и безопасности продуктов питания.
3. Требования к упаковочным материалам.
4. Понятие «промышленная стерильность».
5. Вакуумная упаковка товаров.
6. Пленочные технологии сохранения качества и безопасности продовольственных товаров.
7. Биологические и биотехнологические способы пролонгации срока хранения

продуктов питания.

8. Обоснование сроков годности продуктов питания.

9. «Санитарно-эпидемиологическая оценка обоснования сроков годности и условий хранения пищевых продуктов».

10. ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

11. Элементы упаковки.

12. Упаковка как объект технического регулирования.

13. Стандартизация и унификация тары.

14. Бумага и картон как упаковочные материалы.

15. Емкости из материалов на основе картона и бумаги.

16. Тара и упаковка из гофрокартона.

17. Складные картонные коробки и жесткие ящики в упаковочной индустрии.

18. Пленка и фольга как упаковочные материалы.

19. Покрытия и ламинирование с использованием гибких материалов.

20. Пакеты, кули, мешки как упаковочные материалы.

21. Пластики и тара из пластиков.

22. Стеклотара. Металлическая тара.

23. Аэрозольная упаковка.

24. Деревянная тара.

25. Основные виды полимерных и комбинированных упаковочных материалов.

Вторая рубежная аттестация

1. Упаковочные материалы на основе полиолефины: полипропилен, полиэтилены низкой и высокой плотности, линейный полипропилен низкой плотности.

2. Многослойные и комбинированные пленки из полипропилена.

3. Производство растягивающихся, сокращающихся и воздушно пузырчатых пленок.

4. Применение термоусадочных пленок с повышенной усадкой для упаковки продуктов различной конфигурации.

5. Особенности упаковки продуктов детского питания.

6. Многослойные пленки, состоящие из нескольких полимерных слоев, и комбинированные материалы.

7. Саморазогревающиеся и самоохлаждающиеся банки.

8. Сигнальная тара и необратимо изменяющаяся упаковка, в случае неправильного обращения с ней или при попытке вскрытия.

9. «Съедобная» и асептическая упаковка.

10. Упаковка с консервантами или поглотителями кислорода.

11. Упаковка, обеспечивающая хранение в модифицированной или регулируемой газовых средах.

12. Селективно-проницаемые пленки для газов.

13. Упаковки для разогрева в микроволновых печах со специальными регуляторами интенсивности нагрева.

14. Бактерицидные покрытия на основе гигиенически безопасных латексов (водных дисперсий органических полимеров), содержащих антимикробные добавки.

15. Умная упаковка.

16. Упаковка с индикаторами времени и температуры (ТТИ).

17. Интерактивные упаковки (interactive packaging = IP)

18. Область применения упаковочных материалов в пищевой промышленности – по отраслям.

19. Коллагеновые оболочки и съедобные пленки из натурального сырья.

20. Методы испытания упаковочных материалов и упаковки.

21. Способы защиты товаров от механического воздействия.

22. Выбор упаковочных материалов и оборудования.

23. Требования к маркировке согласно ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части её маркировки».

24. Формирование и совершенствование требований к маркировке пищевой продукции в России.
25. Эtiquетирование и маркировка в упаковочной индустрии.
26. Понятие «экологический менеджмент».
27. Место экологических тенденций в развитии промышленности в России и за рубежом.
28. Основные виды упаковочных материалов с точки зрения влияния на окружающую среду.
29. Государственный экологический надзор в пищевой промышленности.
30. Роль упаковочных материалов в загрязнении окружающей среды бытовыми и промышленными отходами.
31. Понятие «вторсырьё» и «вторичная переработка».
32. Основные пути переработки упаковочных материалов.
33. Экологическая грамотность населения и отдельный сбор бытовых отходов.
34. Отечественный и международный опыт экологических мероприятий по вторичной переработке упаковочных материалов.
35. Саморазлагающаяся упаковка. Саморазлагающиеся пленочные упаковки.
36. Пищевые упаковочные материалы на основе регенерированной целлюлозы.

Критерии оценивая:

Оценочные баллы в рамках 1 и 2 рубежной аттестации:

1-вопрос - 10 баллов

2-вопрос - 10 баллов

Критерии оценки в рамках 1 и 2 рубежной аттестации:

0 баллов - ответ на вопрос отсутствует;

1-2 балла - дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ, логика последовательность изложения не всегда прослеживается; студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

3-4 балла - дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный опрос при этом показано умение выделить существенные признаки, характеризую технологический процесс с точки зрения его перспективности;

5-7 баллов - дан развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий; в ходе ответа допущены незначительные неточности;

8-10 баллов - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий; ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Защитные свойства упаковочных материалов и тары для пищевых продуктов.
2. Санитарно-гигиенические требования к упаковочным материалам для пищевых продуктов.
3. Потребительская и транспортная тара для замороженных пищевых продуктов.
4. Потребительская тара для пищевых продуктов асептического консервирования.

5. Потребительская тара для гигроскопичных пищевых продуктов.
6. Вакуумная упаковка для пищевых продуктов.
7. Упаковка пищевых продуктов с использованием модифицированной газовой среды.
8. Потребительская тара для готовых к употреблению мясных и рыбных продуктов.
9. Использование стеклянной тары для пищевых продуктов и перспективы её производства.
10. Характеристика картонной транспортной тары и пути повышения её прочности и водостойкости.
11. Характеристика полимерной транспортной тары для пищевых продуктов и повышение устойчивости её к старению.
12. Требования к потребительской и транспортной маркировке пищевых продуктов.
13. Утилизация и повторное использование упаковочных материалов.
14. Требования маркетинга к оформлению упаковки.
15. Потребительская и транспортная тара из бумаги и перспективы её использования.

Темы рефератов выбираются обучающимися самостоятельно, ведущий преподаватель обеспечивает консультирование обучающихся по данной теме и остальным видам самостоятельной работы.

Структура реферата:

- 1) титульный лист;
- 2) план работы с указанием страниц каждого вопроса, подвопроса (пункта);
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала, разбитое на вопросы и подвопросы (пункты, подпункты) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

Реферат оценивается научным руководителем исходя из установленных кафедрой показателей и критериев оценки реферата. **Критерии оценки**

Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за самостоятельную работу студента.

- **0 баллов** *выставляется студенту, если подготовлен некачественный реферат:*

тема не раскрыта, в изложении реферата отсутствует четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

- **3- балл выставляется студенту, если** подготовлен некачественный реферат : тема раскрыта, однако в изложении реферата отсутствует четкая структура отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

- **5 балла выставляется студенту, если** подготовлен качественный реферат: тема хорошо раскрыта, в изложении реферата прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

Однако студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины.

- **10 балла выставляется студенту, если** подготовлен качественный реферат: тема хорошо раскрыта, в изложении реферата прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

Студент хорошо апеллирует терминами науки. Однако затрудняется ответить на дополнительные вопросы по теме доклада (1-2 вопроса).

- **12 балла выставляется студенту, если** подготовлен качественный реферат: тема хорошо раскрыта, в изложении реферата прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

Студент свободно апеллирует терминами науки. Однако на дополнительные вопросы по теме реферата (1-2 вопроса) отвечает только с помощью преподавателя.

- **15 баллов выставляется студенту, если** подготовлен качественный реферат:

тема хорошо раскрыта, в изложении реферата прослеживается четкая структура логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений.

Студент свободно апеллирует терминами науки, демонстрирует авторскую позицию. Способен ответить на дополнительные вопросы по теме реферата (1-2 вопроса).

Вопросы к зачету

по дисциплине «. Активные упаковки для пищевых продуктов»

Базовый уровень

1. По каким признакам производится классификация тары и упаковки?
2. Унификация тары и принципы создания унифицированных размеров.
3. В чем заключается вторичная переработка отходов из полимерного сырья ?
4. Перечислите основные виды мягкой упаковки.
5. Какие пакеты наиболее широко используются в пищевой промышленности?
6. Что относится к жесткой упаковке?
7. Какие материалы могут использовать для изготовления банок?
8. Какими свойствами обладают натуральные колбасные оболочки?
Перечислите основные типы искусственной колбасной оболочки.
9. Коллагеновые оболочки, их свойства и направления использования.
10. Как определить потребность искусственной оболочки для производства колбасных изделий?
11. Какие упаковочные и перевязочные материалы требуются при производстве

колбасных изделий?

12. Перечислите основные свойства термоусадочных пакетов.
13. Дайте характеристику основных технологических операций упаковки пищевых продуктов в пакеты с использованием инертного газа.
14. Приведите технологическую схему упаковки пищевых продуктов в барьерные пакеты
15. Какие материалы используют для изготовления металлических консервных банок?
16. Какую конструкцию имеет сборная металлическая банка?
17. Перечислите основные операции процесса производства сборных металлических банок.

Повышенный уровень

1. Основные направления создания биоразлагаемых полимерных материалов.
2. Перечислите пути полезного использования вторичного полимерного сырья.
3. Какие материалы используют для изготовления коробок?
4. Какие способы консервирования используют при производстве кишечных оболочек?
5. Какие одинарные полимерные пленки используются в пищевой промышленности?
6. Для каких продуктов могут быть использованы термоусадочные барьерные пакеты? В чем их преимущества?
7. В чем преимущество использования термоусадочных искусственных оболочек?
8. Перечислите основные свойства многослойных искусственных оболочек.
9. Какими свойствами обладают барьерные пакеты?
10. Чем обусловлен сложный рельеф крышки и доньшка сборной металлической банки?
11. Какие виды раскроя жести используются при изготовлении металлической тары

Критерии оценки:

Шкала оценки тестов:

Менее 50% - не зачтено

Более 50% - зачтено

Критерии оценки зачета:

- **оценка «зачтено»** выставляется обучающемуся, если: он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий;

- **оценка «не зачтено»** выставляется обучающемуся, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Задания

на оценку уровня сформированности компетенции **ПК -2**

Задания закрытого типа:

1. Изделие, которое используется для размещения, защиты, транспортирования, загрузки и разгрузки,

доставки и хранения сырья и готовой продукции

- а) упаковка
- б) тара
- в) упаковочный материал
- г) вспомогательное технологическое средства

Правильный ответ: б) тара

2. Основным назначением упаковки не является

- а) защита упакованных товаров от неблагоприятных внешних условий
- б) предупреждение попадания частиц товаров или отдельных экземпляров в окружающую среду
- в) уменьшение количественных потерь товаров
- г) носитель красочного оформления товара

Правильный ответ: б) предупреждение попадания частиц товаров или отдельных экземпляров в окружающую среду

3. По выполняемым функциям упаковка подразделяется на :

- а) транспортная и потребительская
- б) универсальная и специализированная
- в) многооборотная и разовая
- г) потребительская и универсальная

Правильный ответ: а) транспортная и потребительская

4. Знак "боится сырости", нанесенный на транспортную упаковку относится к группе знаков:

- а) манипуляционных;
- б) эксплуатационных)
- в) обращения на рынке;
- в) экологических

Правильный ответ: а) манипуляционных

5. Штриховые коды используются на транспортной упаковке товаров:

- а) EAN-8;
- б) EAN-13;
- в) ITF-14;
- г) UPS-13.

Правильный ответ: в) ITF-14;

6. По устойчивости к механическим воздействиям различают следующие виды тары

- а) жесткая, полужесткая, мягкая
- б) литая, штампованная, клееная
- в) разборная, неразборная, складная
- г) полужесткая, мягкая, разборная

Правильный ответ: а) жесткая, полужесткая, мягкая

7. Если на маркировку упаковки нанесено обозначение «**РЕТ**», то она изготовлена из
- а) полиэтилентерефталата
 - б) полиэтилена высокой плотности
 - в) поливинилхлорида
 - г) полиэтилена низкой плотности

Правильный ответ: а) полиэтилентерефталата

8. В соответствии с ТР ТС 005/2011 к критериям безопасности упаковки не относятся требования к:

- а) применяемым материалам, контактирующим с пищевой продукцией, в части санитарно-гигиенических показателей; б) химической стойкости; в) герметичности г) эргономичности

Правильный ответ: г) эргономичности

9. ТР ТС 005/2012 не устанавливает требования к герметичности упаковки а) металлической б) полимерной

- в) из комбинированных материалов г) стеклянной

Правильный ответ:

- в) из комбинированных материалов

10. В соответствии с ТР ТС 005/2012 не должна деформироваться и растрескиваться при воздействии горячей воды упаковка а) металлическая б) полимерная

- в) из комбинированных материалов г) стеклянная

Правильный ответ: в) из комбинированных материалов

11. Внутренняя поверхность упаковки должна быть стойкой к воздействию упаковываемой продукции. Указанное требование ТР ТС 005/2012 не предъявляет к упаковке

- а) металлической
- б) полимерной
- в) из комбинированных материалов
- г) стеклянной

Правильный ответ:

- а) металлической

12. Согласно ТР ТС 022/2011 состав пищевой продукции не требуется указывать в отношении

- а) пищевой продукции, состоящей из одного компонента, при условии, что наименование пищевой

продукции позволяет установить наличие этого компонента;

- б) пищевой продукции, состоящей из не более чем двух компонентов, при условии, что

наименование пищевой продукции позволяет установить наличие этих компонентов;

- в) пищевой продукции, состоящей из не более чем трех компонентов, при условии, что наименование пищевой продукции позволяет установить наличие этих компонентов; г) ТР

ТС 022/2011 требует указывать информацию о составе продукта во всех случаях;

Правильный ответ: а) пищевой продукции, состоящей из одного компонента, при условии, что наименование пищевой продукции позволяет установить наличие этого компонента;

13.Маркировка пищевых продуктов в РФ, должна включать сведения о наличии ГМО, если в её составе содержание ГМО :

- а) 0,1 %
и выше;
- б) 0,9%
и выше;
- в) выше 1,0 %;
- г) эта маркировка в РФ не обязательна.

Правильный ответ: б) 0,9% и выше;

14.Недостатки, присущие символической товарной информации, размещенной на маркировке:

- а) ограниченность (лишь дополняет словесную);
- б) восприятие требует определенной профессиональной подготовки или просвещения потребителей;
- в) громоздкость;
- г) необходимо время для её осмысливания

Правильный ответ: а) ограниченность (лишь дополняет словесную);

Задания открытого типа:

1.Определение понятия "упаковка" Упаковка — это.....

Правильный ответ:: средство или комплекс средств, предназначенных для защиты товара от повреждений, загрязнений, воздействия окружающей среды, а также для его хранения, транспортировки и реализации. Упаковка также выполняет информационную и маркетинговую функцию.

2. Определение понятия "тара". Тара — это

Правильный ответ: вид упаковки, представляющий собой ёмкость или конструкцию, в которой хранится и транспортируется товар. Тара подразделяется на транспортную, потребительскую и производственную. Например, бочка, ящик, бутылка — это тара.

3. Определение понятия "упаковочный материал". Упаковочный материал — это

Правильный ответ: материал, используемый для изготовления упаковки или для непосредственного оборачивания и защиты товара. Это может быть картон, пластик, стекло, металл, бумага, ткань и др.

4.Упаковывание пищевой продукции с использованием измененного газового состава называется упаковкой в...

- а) регулируемой газовой среде
- б) модифицированной газовой среде
- в) вакууме

Правильный ответ: б) модифицированной газовой среде

5. Информационные знаки – это...

Правильный ответ: графические символы, пиктограммы или обозначения, предназначенные для передачи определённой информации пользователю, потребителю или работнику без использования текста.

6. Товарные знаки – это...

Правильный ответ: обозначения, служащие для индивидуализации товаров, работ или услуг юридических лиц или индивидуальных предпринимателей.

7. Укупорочные средства – это....

Правильный ответ: ..элементы упаковки, предназначенные для герметичного или частично герметичного закрытия потребительской, транспортной или иной упаковки. Они обеспечивают сохранность продукта, защиту от внешних воздействий и предотвращают несанкционированное вскрытие.

8.Этикетки – это

Правильный ответ: носители информации, размещаемые на упаковке товара для идентификации продукции и предоставления сведений о её характеристиках, производителе, условиях использования и других данных.

9. Условные обозначения, наносимые на носители маркировки и предназначенные для идентификации отдельных или совокупных характеристик товара – это...

1. *Правильный ответ:* Сертификационные знаки- это экологические, информационные. знаки безопасности, транспортные, знаки штрихового кодирования. Эти обозначения помогают потребителям и участникам товарооборота быстро получать ключевую информацию о товаре, его характеристиках и условиях обращения.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Критерии оценки | Уровень сформированности компетенций |
|--|--------------------------------------|
| Оценка по пятибалльной системе | |
| «Отлично» | «Высокий уровень» |
| «Хорошо» | «Повышенный уровень» |
| «Удовлетворительно» | «Пороговый уровень» |
| «Неудовлетворительно» | «Не достаточный» |
| Оценка по системе «зачет – незачет» | |
| | |
| «Зачтено» | «Достаточный» |
| «Не зачтено» | «Не достаточный» |

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О, (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный);