

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

«ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ
РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ:**

«ПИЩЕВЫЕ И БИОЛОГИЧЕСКИ-АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ»

для студентов всех форм обучения направления подготовки 38.03.07
«Товароведение»
профиль подготовки 38.03.07.01 "Товароведение и экспертиза в сфере
производства и обращения сельскохозяйственного сырья и
продовольственных товаров"

Красноярск 2017

УДК 658.5

Методические указания и варианты контрольной работы по дисциплине: «Пищевые и биологически-активные добавки». [Электронный ресурс] / сост. Е.А. Федченко, Г.Р. Рыбакова – Электрон. дан. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. – Систем. требования: РС не ниже класса Pentium I; 128 Mb RAM; Windows 98/XP/7; Adobe Reader V8.0 и выше. – Загл. с экрана.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Контрольная работа по курсу «Пищевые и биологически-активные добавки» выполняются в межсессионный период в сроки, установленные учебным графиком.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно при консультационной помощи преподавателя. Работа сдается через методиста на проверку преподавателю.

Вариант контрольного задания выбирается каждым студентом по двум последним цифрам номера зачетной книжки. Перед выполнением контрольной работы следует ознакомиться с общими указаниями по выполнению, правилами оформления, рекомендуемой литературой.

ТРЕБОВАНИЯ К ОТВЕТАМ НА ВОПРОСЫ КОНТРОЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

1. Глубокое изучение темы по контрольному заданию по основной и дополнительной литературе.

2. Использование внутри предметных связей для более глубокого осознанного ответа на контрольный вопрос.

3. Самостоятельное изложение материала. Работа, дословно переписанная из учебника и другой литературы, не зачитывается.

4. Конкретность ответа на поставленное задание, четкость изложения.

5. Особое значение имеет полнота и глубина ответа, проявление самостоятельного творческого ответа. Объем ответа не является определяющим при оценке работы.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Работа принимается в рукописном или машинописном варианте (формат текста: Word, формат страницы - А4 (210*297), поля- 20мм сверху, снизу, справа-10мм., слева-30мм; шрифт - 14; тип - Times New Roman, выполненная на отдельных листах или в тетради. Она должна быть написана грамотно и разборчиво. Перед началом каждого вопроса выделяется общий заголовок и подзаголовок.

Все страницы должны быть пронумерованы (номер ставится в правом верхнем углу). В конце работы приводится список использованной литературы. В заключение работы ставится подпись и дата ее выполнения.

ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

ВАРИАНТ 1

1. Определение понятия «пищевые добавки». Основные цели введения пищевых добавок в продукты питания.
2. Эубиотики. Основные представители и функциональная роль.

ВАРИАНТ 2

1. Парафармацевтики. Основные представители и физиологическое значение.
2. Классы пищевых добавок по назначению. Причины широкого использования пищевых добавок производителям и продуктам питания.

ВАРИАНТ 3

1. Система цифровой кодификация пищевых добавок с литерой «Е», Классификация пищевых добавок в зависимости от их назначения.
2. Нутрицевтики – эссенциальные нутриенты. Классификация, представители.

ВАРИАНТ 4

1. Биологически активные добавки к пище. Общая классификация. Нормативно-законодательная база, регламентирующая разработку, применение и безопасность БАД.
2. Гигиеническая регламентация пищевых добавок в продуктах питания. Требования безопасности пищевых добавок. Понятие о ДСД, ДСП и ПДК.

ВАРИАНТ 5

1. Основные документы, регламентирующие применение пищевых добавок в России.
2. Общие подходы к подбору технологических добавок. Этапы разработки технологии подбора и применения новых пищевых добавок.

ВАРИАНТ 6

1. Пищевые добавки, ускоряющие технологические процессы. Ферментные препараты.
2. Функциональные классы добавок, изменяющих структуру и физико-химические свойства пищевых продуктов. Химическая природа пищевых добавок данной группы. Основные цели использования стабилизационных систем в пищевых технологиях.

ВАРИАНТ 7

1. Загустители и гелеобразователи: классификация и функциональные свойства
2. Характеристика основных представителей антиоксидантов: аскорбиновая кислота, токоферолы, производные галловой кислоты, фитиновая кислота, и др.

ВАРИАНТ 8

1. Пищевые антиокислители (антиоксиданты): роль и классификация. Механизм действия антиокислителей.
2. Загустители и гелеобразователи полисахаридной природы. Источники получения данной группы пищевых добавок. Характеристика основных представителей; модифицированные крахмалы, целлюлоза и ее производные, пектины, галактоманнаны, полисахариды морских растений.

ВАРИАНТ 9

1. Гелеобразователи белковой природы. Источники получения и основные функциональные свойства желатина.
2. Антибиотики: роль и характеристика основных представителей. Основные технологические приемы применения антибиотиков.

ВАРИАНТ 10

1. Характеристика основных консервантов, применяемых, для сохранения продуктов: сорбиновая кислота и ее соли, бензойная кислота, муравьиная кислота и др
2. Применение загустителей и гелеобразователей в пищевых технологиях. Зависимость области применения пищевой добавки данной группы от технологической функции.

ВАРИАНТ 11

1. Эмульгаторы: общая характеристика и химическая природа. Дифильное строение молекул эмульгаторов.
2. Консерванты: общая характеристика и свойства. Общие требования к выбору консерванта в конкретной технологии пищевого продукта

ВАРИАНТ 12

1. Факторы, влияющие на сохранность сырья и пищевых продуктов. Основные способы, обеспечивающие сохранность пищевого сырья и готовых продуктов.

2. Классификация эмульгаторов. Свойства и основные технологические функции эмульгаторов в пищевых системах: диспергирование, солюбилизация, взаимодействие с белками, изменение вязкости, модификация кристаллов, смачивание и смазка.

ВАРИАНТ 13

1. Характеристика основных групп пищевых ПАВ: моно- и диглицериды жирных кислот и их производные, фосфолипиды, эфиры полиглицерина, сорбитана, молочной кислоты и др. Химическая природа и область использования основных представителей.

2. Пищевые добавки, усиливающие и модифицирующие вкус и аромат. Основные причины использования в пищевых технологиях. Характеристика основных представителей.

ВАРИАНТ 14

1. Пряности и другие вкусоароматические добавки. Характеристика основных пряностей, используемых в пищевой промышленности и кулинарии.

2. Фосфолипиды. Основные источники получения и технологические функции. Отличительные особенности фосфолипидов от других пищевых эмульгаторов. Физиологическая эффективность фосфолипидов.

ВАРИАНТ 15

1. Стабилизаторы: основная технологическая функция и принцип действия. Характеристика основных представителей данного класса, пищевых добавок.

2. Ароматические эссенции: общая характеристика и химическая природа. Факторы, влияющие на выбор ароматизатора для получения конкретного пищевого продукта.

ВАРИАНТ 16

1. Эфирные масла и душистые вещества. Химическая природа соединений, входящих в состав эфирных масел. Основные способы выделения из сырья.

2. Пенообразователи: общая характеристика и применение.

ВАРИАНТ 17

1. Вещества, препятствующие слеживанию и комкованию пищевых продуктов: общая характеристика и применение.

2. Пищевые ароматизаторы. Факторы, влияющие на аромат и вкус готового продукта. Химическая природа ароматобразующих веществ.

ВАРИАНТ 18

1. Сахарозаменители. Химическая природа и основные представители.

2. Регуляторы pH пищевых систем: характеристика основных представителей.

ВАРИАНТ 19

1. Функциональные классы добавок, улучшающих внешний вид пищевых продуктов. Основные цели использования пищевых добавок данной группы в современных пищевых технологиях.

2. Природные подсластители и сахаристые крахмалопродукты. Источники получения и характеристика основных представителей.

ВАРИАНТ 20

1. Общая характеристика веществ, влияющих на вкус и аромат пищевых продуктов. Физиологическое значение вкусовых и ароматобразующих веществ. Факторы, определяющие вкус и аромат продуктов инталия.

2. Классификация пищевых красителей. Причины повышенного внимания потребителей и специалистов к использованию пищевых красителей.

Рекомендуемая литература

1. Федеральный закон «О техническом регулировании в Российской Федерации» № 184-ФЗ: федер. закон № 184-ФЗ.- М.: Проспект, 2005.- 32 с.- На тит. л. и обл.: Проф. юрид. системы "Кодекс".
2. ТР ТС О безопасности пищевой продукции : тех. регламент от 9.12.2011 №880 – ТР// Комиссия Таможенного союза. – 2011 - №21 – с. 7-8
3. ТР ТС Пищевая продукция в части ее маркировки : тех.регл. от 9.12.2011 № 881 – ТР// Комиссия Таможенного союза. – 2011 – №22 – с. 5
4. СТ СЭВ 4710-84. Пищевые и вкусовые продукты. Общие условия проведения органолептической оценки. – Введ. 01.01.1986. - Москва: Стандартиформ, 1986. - 6 с.
5. Вытовтов А.А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания: учеб.пособие/А.А. Вытовтов. – С.– Петербург: Гиорд, 2010. – 232 с.
6. Иванова, Т. Н. Товароведение и экспертиза пищевых концентратов и пищевых добавок [Текст] : учебник / Т. Н. Иванова, В. М. Позняковский, В. Ф. Добровольский. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Инфра-М, 2014. - 264 с.
7. Касторных М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по областям применения)"/М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. - 2012
8. Коник Н. В. Товароведение продовольственных товаров : [учеб. пособие для сред. проф. образования по специальностям "Товароведение", "Коммерция"]/Н. В. Коник. - 2013
9. Николаева М. А. Товарная политика : учебник для бакалавриата /М. А. Николаева. - Москва : НОРМА : ИНФРА-М, 2015. - 256 с.
10. Пищевые и биологически активные добавки [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс [для студентов напр.100800.62.01 «Товароведение и экспертиза товаров (в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров)»] / Сиб. федер. ун-т, Торг.-эконом. ин-т ; сост.: Г. Р. Рыбакова, О. Ю. Веретнова, Г. Г. Чепелева. - Электрон. текстовые данные (самораспаковывающийся архив; 4 Мб). - Красноярск : СФУ, 2015.
11. Позняковский, Валерий Михайлович. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки [Текст] : учебник : [по направлениям подготовки 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и организация общественного питания"] / В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 143 с.
12. Рязанова О. А. Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания : учебное пособие/О. А. Рязанова, М. А. Николаева. – 2016
13. Сенсорный анализ: учебно-практическое пособие/ И.В. Дойко, Г.Р. Рыбакова, Е.А. Федченко; - ГОУ ВПО «КГТЭИ». – Красноярск, 2011.– 56с.

14. Системный подход в управлении ассортиментом и качеством продукции [Текст] : монография / Г. Р. Рыбакова [и др.]. ; Сиб. федер. ун-т, Торг.-эконом. ин-т. - Красноярск : СФУ, 2017. - 232 с. : схемы, табл. - Библиогр.: с. 219-232

15. Товароведение и технология переработки плодов и овощей : учеб.-метод. пособие [для студентов напр. 38.03.07.01 «Товароведение и экспертиза товаров (в сфере производства и обращения с.-х. сырья и продовольств. товаров)», 38.03.07.03 «Товароведение и экспертиза товаров в области стандартизации, сертификации и управления качеством продукции»]/Сиб. федер. ун-т, Торг.-эконом. ин-т ; сост.: В. М. Леонтьев, О. Ю. Веретнова, Г. С. Гуленкова. – 2015

16. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров: лабораторный практикум. Для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Товароведение", квалификация "бакалавр". Рекомендовано УМО вузов России по образованию в обл. товароведения и экспертизы товаров/В. И. Криштафович [и др.] ; ред. В. И. Криштафович ; Издательско-торговая корпорация "Дашков и К". - 2013

17. Товароведение однородных групп продовольственных товаров [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Товароведение", "Торговое дело", "Технология продукции и организация общественного питания", "Экономика" / Л. Г. Елисеева, Т. Г. Родина [и др.] ; ред. Л. Г. Елисеева. - Москва : "Дашков и К", 2014. - 929 с.