

О. Б. Максимець, В. Л. Максимець

ТЕХНОЛОГІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ (торти, тістечка, цукерки)



НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

О. Б. Максимець, В. Л. Максимець

ТЕХНОЛОГІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

(ТОРТИ, ТІСТЕЧКА, ЦУКЕРКИ)

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК



О.Б. Максимець, В.Л. Максимець

ТЕХНОЛОГІЇ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

(ТОРТИ, ТІСТЕЧКА, ЦУКЕРКИ)

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

**ЛЬВІВ
2021**

**УДК 664.68
М 17**

Рекомендовано до друку Вченою радою
ГФ ЛНУ імені Івана Франка
(протокол № 7 від 22 вересня 2021 року)

Автори:

О.Б. Максимець, В.Л. Максимець

Рецензенти:

І.М. Ощипок, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри харчових технологій Львівського торговельно-економічного університету;

Н.Б. Сливка, кандидат технічних наук, доцент кафедри технології молока і молочних продуктів Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького;

У.Б. Лотоцька-Дудик, кандидат медичних наук, доцент, завідувач кафедри гігієни та профілактичної токсикології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

М 17 Максимець О.Б. Технології кондитерських виробів (торти, тістечка, цукерки): навч. посіб. / О.Б. Максимець, В.Л. Максимець. Київ : Видавець ФО-П Піча Ю.В., 2021, 168 с.

ISBN 978-966-8019-67-8

У навчальному посібнику висвітлюються теоретичні та практичні аспекти виготовлення кондитерських виробів, зокрема, тортів, тістечок і цукерків ручної роботи. Подано характеристику, властивості сировини та її підготовку до виготовлення кондитерських виробів. Враховано сучасні тенденції виготовлення напівфабрикатів та художнього оздоблення цих виробів.

Посібник рекомендовано студентам, які навчаються за спеціальностями 181 «Харчові технології», 241 «Готельно-ресторанна справа».

УДК 664.68

© О.Б. Максимець, В.Л. Максимець, 2021-11-16
ISBN 978-966-8019-67-8 **© Видавець ФОП Піча Ю.В., 2021**

ЗМІСТ

Вступ

Розділ 1. Сировина та її підготовка до виготовлення напівфабрикатів для тортів і тістечок

- 1.1. Предмет, мета і завдання дисципліни, компетентності
- 1.2. Характеристика, властивості сировини та її підготовка до виготовлення напівфабрикатів для тортів і тістечок
 - 1.2.1. Борошно. Властивості. Використання
 - 1.2.2. Цукор. Мед. Патока. Підсолоджуючі речовини
 - 1.2.3. Яйця та яєчні продукти
 - 1.2.4. Молоко і молочні продукти
 - 1.2.5. Жири. Масло
 - 1.2.6. Горіхи. Мак
 - 1.2.7. Смакові та ароматичні речовини. Желюючі речовини
 - 1.2.8. Харчові барвники

Розділ 2. Напівфабрикати для тортів і тістечок

- 1.1. Напівфабрикати із бісквітного тіста
- 2.2. Напівфабрикати із заварного тіста
- 2.3. Напівфабрикати білково-збивні (повітряні) і білково-горіхові
- 2.4. Напівфабрикати із прісного листового тіста
- 2.5. Пісочний напівфабрикат
- 2.6. Сучасні тенденції у виготовленні борошняних кондитерських напівфабрикатів.

Розділ 3. Технології цукристих напівфабрикатів як основа кондитерського мистецтва

- 3.1. Цукрові сиропи
- 3.2. Помади, їх призначення
- 3.3. Карамельна маса, різновиди, призначення
- 3.4. Кандир
- 3.5. Грильяж
- 3.6. Мастики
- 3.7. Паленка
- 3.8. Глазурі
- 3.9. Харчові лаки

Розділ 4. Технології оздоблювальних напівфабрикатів для кондитерських виробів

- 4.1. Креми
- 4.2. Марципан. Праліне
- 4.3. Напівфабрикати для посипання
- 4.4. Прикраси з шоколаду
- 4.5. Жирові начинки
- 4.6. Фруктово-ягідні напівфабрикати
- 4.7. Желе
- 4.8. Прикраси і барельєфи з випеченого тіста
- 4.9. Оздоблювальні напівфабрикати швидкого приготування

Розділ 5. Оздоблення та декорування кондитерських виробів. Кондитерський дизайн

5.1. Особливості виготовлення тортів і тістечок з різних напівфабрикатів

5.2. Процеси і способи оздоблення кондитерських виробів. Створення художніх композицій

5.3. Сучасні тенденції художнього оздоблення кондитерських виробів. Головні тренди та модний кондитерський дизайн.

5.4. Інвентар, який використовується при оздобленні кондитерських виробів.

Розділ 6. Технології відомих і брендових кондитерських виробів

Розділ 7. Технологія цукерок ручної роботи

7.1. Класифікація цукерок

7.2. Сировина для виготовлення цукерок ручної роботи

7.3. Значення цукерок у харчуванні людини

7.4. Технологія цукерок ручної роботи. Цукеркові маси

7.5. Органолептична оцінка якості цукерок

Розділ 8. Санітарно-гігієнічні вимоги до виготовлення кондитерських виробів

Література

ВСТУП

Кондитерські вироби, зокрема, торти і тістечка є невід'ємною окрасою народних та релігійних свят, днів народження, весіль, прийомів на високих рівнях, а також як солодкий подарунок чи сувенір. Професійно оздоблений кондитерський виріб – це витвір мистецтва.

Асортимент кондитерських виробів є надзвичайно широкий. Попит на них постійно зростає. З появою нової сировини асортимент стрімко зростає.

Торти і тістечка є найпопулярнішими виробами, завдяки яким людина отримує велику кількість енергії, підвищується активність роботи мозку, покращується настрій. Все це завдяки вуглеводам, які входять до їх складу.

Проте кондитерські вироби є висококалорійними через вміст великої кількості жиру, простих вуглеводів, що при надмірному їх споживанні може призвести до таких захворювань, як цукровий діабет, серцево-судинні захворювання, ожиріння та інші. Тому перед науковцями, технологами-практиками стоїть завдання – розроблення і впровадження у виробництво виробів з більш корисними властивостями, збільшення асортименту виробів з новою сировиною.

Науковці, технологи-практики працюють над розробкою нових рецептур, сучасних технологій з використанням нетрадиційної сировини, над створенням виробів профілактичного, функціонального, дієтичного призначення.

Для того сучасний фахівець повинен володіти такими компетентностями:

- вміння використовувати нормативно-правові документи, стандарти, методичні, нормативні та інші керівні матеріали в організації процесів виробництва сучасних кондитерських виробів в ЗРГ;
- знання та розуміння процесів, які відбуваються під час виготовлення кондитерських виробів;
- здатність планувати та моделювати технологічний процес виробництва кондитерських виробів і впроваджувати сучасні технології виробництва;
- здатність поєднувати різну сировину при розробці нової продукції;
- вміння розраховувати витрати сировини, виробничі втрати та рецептури напівфабрикатів, готової продукції;
- вміння розробляти технологічну документацію;
- знання сучасних тенденцій в технології кондитерських виробів та їх декоруванні;
- знання асортименту, властивостей сировини для виготовлення оздоблювальних напівфабрикатів;
- здатність виготовляти декоративні елементи для оздоблення тортів, тістечок;
- володіння технікою роботи з шоколадом;
- вміння виготовляти борошняні кондитерські вироби відомих світових брендів;
- володіння сучасним пекарським мистецтвом;

- вміння апробувати набуті знання і вміння на наукових конференціях і готувати наукові публікації за результатами власних наукових досліджень.

Посібник рекомендовано студентам, які навчаються за спеціальностями 181 «Харчові технології», 241 «Готельно-ресторанна справа». У посібнику висвітлені теми, які сприятимуть формуванню перелічених компетентностей при вивченні дисципліни «Кондитерське і пекарське мистецтво».

Література

1. Санитарные правила для предприятий общественного питания, включая кондитерские цехи и предприятия, вырабатывающие мягкое мороженое: СанПин 42-123-5777-91 [Чинні від 1991-03-19]. – Київ.: Міністерство охорони здоров'я, 1991. – 11 с.
2. Санитарные правила. Условия; сроки хранения особо скоропортящихся продуктов: СанПин 42-123-4117-86 [Чинні від 1991-03-19]. – Київ.: Міністерство охорони здоров'я, 1991. – 9 с.
3. Система управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги: ДСТУ 4161:2003. – [Чинний від 2003-07-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2003, - 13 с. (Національний стандарт України).
4. Система управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга (ISO 22000:2005, IDT): ДСТУ ISO 22000:2007. – [Чинний від 2007-04-02]. – К.: Держспоживстандарт України, 2003, - 29 с. (Національний стандарт України).
5. Україна. Міністерство економіки. Порядок розробки та затвердження технологічної документації на фірмові страви, кулінарні та борошняні кондитерські вироби на підприємствах громадського харчування: від 12.10.2000 р. № 705/4926.
6. Україна. Міністерство економіки. Методичні рекомендації щодо забезпечення якості та безпеки товарів і послуг підприємств ресторанного господарства: від 22.07.2008 р. № 295.
7. Система розроблення продукції і поставлення продукції на виробництво. Продукція харчова. Основні положення ДСТУ 3946-2000. – [Чинний від 2000-02-28]. – К.: Держспоживстандарт України, 2000. – 32с. (Національний стандарт України).
8. Бутейкис Н.Г. Технология приготовления мучных кондитерских изделий: Учебник / Н. Г. Бутейкис, А. А. Жукова. - 2-е изд. - М.: Издательский центр Академия, - 2003. - 304 с
9. Дорохович А.М. Технологія карамелі: Навчальний посібник / А.М. Дорохович. – К.: Фірма «Інкос», 2011. – 192 с.: іл.
10. Ершов П.С. Сборник рецептур на хлеб и хлебобулочные изделия / П.С. Ершов. – К., 2003.
11. Зайцева Г.Т. Технологія виготовлення борошняних кондитерських виробів: Підручник для професійно-технічних навчальних закладів / Г.Т. Зайцева, Т.М. Горпинко. – К.: Вікторія, 2002. – 400 с.
12. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громадського харчування всіх форм власності /Автори-розробники О.В. Шалимінов, Т.П. Дятченко, Л.О.Кравченко та ін.. -К: А.С.К., 2003.
13. Кузнецова С.Н. Изделия и украшения из шоколада: учебное пособие / С.Н. Кузнецова.- М.: КНОРУС, 2010.-224с.
14. Кузнецова С.Н. Изделия и украшения из шоколада: учебное пособие / С. Н. Кузнецова. – М.: КНОРУС, 2010. – 224с.

- 15.Лисюк Г.М. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів: навчальний посібник / Г.М. Лисюк. – Суми: ВДТ «Університетська книга». 2009. С. 462.
- 16.Новікова О.В. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: навчальний посібник / О.В. Новікова. – К.: Видавництво Ліра –К, 2013. – 540с.
- 17.Новікова О.В. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: навчальний посібник / О.В. Новікова, А.Е. Гасанова. – К.: Видавництво Ліра –К, 2013. – 540с.
- 18.Производство кондитерских изделий на предприятиях и в цехах малой мощности: Учебное пособие / Л. Н Лебедева, С. Д. Дутко, В.И. Оболкина. – К.: Фирма «ИНКОС», 2010. – 312 с.
- 19.Радченко Л.О. Малювання, ліплення та сучасні способи оздоблення борошняних кондитерських виробів: Підручник./ О.В. Новікова та ін. – Х.: Світ Книг, 2014. – 316с.
- 20.Ростовський В.С. Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів. Навчальний посібник / В.С. Ростовський, О.В. Новікова. – К.: «Ліра-К», 2012. – 574 с.
- 21.Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания / Авт.-сост. А.И. Здобнов, В.А. Цыганенко, М.И. Пересичный. – К.: А.С.К., 1998. – 656 с.
- 22.Сборник рецептур мучных кондитерских и булочных изделий / сост. А.В.Павлов. – изд. 12-е. – СПб.: Профи, 2009. – 294с.
- 23.Сирохман І.В. Асортимент і якість кондитерських виробів / І.В. Сирохман, В.Т. Лебединець. – К.: Центр учбової літератури, 2009.- 636с.
- 24.Сучасні тенденції виробництва борошняних кондитерських виробів. Матеріали міжвузівської студентської науково-практичної конференції – Вінниця: ВТЕК КНТЕУ ТОВ «Вінницька міська друкарня», 2019. – 108с.
- 25.Теоретичні основи технологій харчових виробництв / В.Я. Плахотін, І.С. Тюрікова, Г.П. Хомич. - Київ, 2006.
- 26.Технологические расчеты при производстве кондитерских изделий / А. Я. Олейникова, Г.О. Магомедов, И.В. Плотникова. – СПб.: Издательство РАПП, 2008.
- 27.Технологічне устаткування хлібопекарського макаронного і кондитерського виробництв. Підручник./За ред.. доктора технічних наук, професора О.І. Гаганюка. – К.: Центр учбової літератури. – 2007. – 432 с.
- 28.Технологічні розрахунки у хлібопекарському виробництві (задачник): навчально-методичний посібник/ За ред. чл. кор. В.І. Дробот. – К,: Кондор, 2010 – 440с.
- 29.Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів: Навч посібник /За ред. Г.М.Лисюк.- Суми: ВТД. «Університетська книга», 2009.- 464с.
- 30.Технологія кондитерських виробів: навч. посіб. / Г.М Лисюк, З.І. Кучерук, О.М. Постнова. - Х.: ХДУХТ. – 2009 - 181 с.

31. Технологія продукції громадського харчування з використанням біологічно активних добавок / М. І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, П.О. Горбенко. - К.: 2003.
32. Технологія та лабораторний практикум кондитерських виробів і харчових концентратів : навч. посіб. / за ред. проф. А.М. Дорохович і проф. В. М. Ковбаси. – К.: Фірма «ІНКОС», 2015. – 632 с.
33. Харчування людини і сучасне довкілля: теорія і практика / М.І. Пересічний; В.Н Корзун, М.Ф. Кравченко; О.М. Григоренко. - К.: 2003 - 526С.
34. Шумило Т.І. Технологія приготування їжі / Т.І. Шумило. - Ужгород: Г.Р.В.К.1., 2000.

Інтернет-ресурси

1. Вся історія тортів в одній статті. – режим доступу: <http://vidpoviday.com/vsya-istoriya-tortiv-v-odnij-statti>
2. Історія на тарілці: Папська кремівка – солодкий гріх і райське задоволення. – режим доступу: <https://www.depo.ua/ukr/life/istoriya-na-tarilci-papska-kremivka-solodkiy-grih-i-rayske-zadovolennya-20171101668220>
3. Київський торт. – режим доступу: https://yuliabevzenko.com/kyiv_cake
4. Кондитерські вироби. – режим доступу: http://www.metro.ua/public/kondytorski_vyroby
5. Кондитерські вироби. – режим доступу: <http://goodsmatrix.com>
6. Оформлення тортів, головні тренди та модний дизайн 2018. – режим доступу: <https://home-tort.com/oformlennya-tortiv-trendy-2018-2019-1/>
7. Світові тенденції в оздобленні кондитерських виробів. – режим доступу: <http://oblpto.in.ua/images/docum/>
8. Солодкий десерт. – режим доступу: <http://sladsecret.in.ua/>
9. Струдель. – режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Струдель>
10. Творча майстерня. – режим доступу: <https://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/1040/1/>
11. Торт «Захер». – режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Торт_«Захер»