

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ  
СУМСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР  
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

**ІННОВАЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЇ  
КОНДИТЕРСЬКОГО  
ВИРОБНИЦТВА**

**РЕГІОНАЛЬНА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА**

Суми – 2018

Схвалено навчально-методичною Радою при Навчально-методичному центрі професійно-технічної освіти у Сумській області (протокол № 3 від 31.08.2018)

**Укладачі:**

- Литовська А.М., викладач професійно-теоретичної підготовки ДНЗ «Глухівське вище професійне училище» за професією «Кухар, кондитер»
- Набока О.О., майстер виробничого навчання ДНЗ «Сумське міжрегіональне вище професійне училище» за професією «Кондитер»
- Полякова О.С., викладач професійно-теоретичної підготовки ДНЗ «Сумський центр професійно-технічної освіти харчових технологій, торгівлі та ресторанного сервісу» за професією «Кондитер»
- Темченко О.В., методист Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Сумській області

Інновації в технології кондитерського виробництва. Регіональна навчальна програма / Укладачі: А.М. Литовська, О.О. Набока, О.С. Полякова, О.В. Темченко. – Суми.-2018. – 10 с.

Зміст програми спрямований на оволодіння додатковими професійними компетентностями у сфері харчових технологій та ресторанного господарства за професіями «Кухар», «Кондитер».

## Пояснювальна записка

Головним завданням закладів професійної (професійно-технічної) освіти, є формування компетентного висококваліфікованого робітника.

Підприємства сфери кондитерського виробництва Сумщини перебувають у постійній конкуренції і тому потребують фахівця, здатного навчатися протягом усього життя, працювати з новітнім інвентарем, уміти генерувати нові технологічні ідеї в умовах сучасного регіонального ринку праці.

З метою розширення додаткових професійних компетентностей кваліфікованих робітничих кадрів, які володіють інноваційними виробничими технологіями та здатні застосовувати їх у практичній діяльності, у зміст навчання за професіями «Кухар», «Кондитер» включено додаткові професійні компетентності - регіональну навчальну програму «Інновації в технології кондитерського виробництва».

Програма складається з 4 тем. Для відпрацювання практичних навичок кожна тема містить лабораторно-практичні роботи.

Регіональна програма «Інновації в технології кондитерського виробництва» за професіями «Кухар», «Кондитер» розрахована на 35 годин.

Програма рекомендована для первинної професійної підготовки, професійно-технічного навчання, перепідготовки і підвищення кваліфікації кваліфікованих робітників закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Кількість годин програми орієнтовна, викладач має право довільно розподіляти їх, ураховуючи пропозиції роботодавців.

**Інновації в технології кондитерського виробництва  
за професіями «Кухар», «Кондитер»**

**Тематичний план**

№ з/п	Теми	Кількість годин (орієнтовно)	
		Усього	З них ЛПР
1.	Сучасні аспекти оздоровчого харчування	4	
2.	Технології використання нових видів поліпшувачів структури борошняних кондитерських виробів	13	4
3.	Нетрадиційні технології використання сировини в кондитерському виробництві	14	10
4.	Новітні технології виготовлення та конструювання борошняних кондитерських виробів	4	4
	Усього:	35	18

**Тема 1. Сучасні аспекти оздоровчого харчування**

Роль науки у вирішенні проблем здорового харчування населення.

Сучасні аспекти оздоровчого харчування людини в закладах ресторанного господарства.

Концепція оздоровчого харчування населення України.

Значення біологічно активних речовин (БАР).

Класифікація та характеристика біологічно активних речовин.

Класифікація та характеристика біологічно активних харчових добавок (БАД).

Використання БАД як желюючих речовин.

БАД як утримувач вітамінів у готовому виробі.

БАД як збагачувач кондитерських виробів білками.

**Тема 2. Технології використання нових видів поліпшувачів структури борошняних кондитерських виробів**

Характеристика борошняних і кондитерських виробів із використанням біологічно активних добавок.

Технології використання нових видів поліпшувачів структури у виробництві борошняних кондитерських виробів.

Технології використання нових видів емульгаторів у виробництві борошняних кондитерських виробів.

Технології використання нових видів поліпшувачів загусників у виробництві борошняних кондитерських виробів.

Технології використання нових видів ароматизаторів у виробництві борошняних кондитерських виробів.

Технології використання нових видів топінгів у виробництві борошняних кондитерських виробів.

Технології використання нових видів борошняних сумішей у виробництві борошняних кондитерських виробів.

Нові види драгле утворюючих речовин. Каррагінан харчовий.

Інноваційна сировина, що використовується в кондитерському виробництві.

#### **Лабораторно-практична робота**

Технологія приготування мастик кондитерських та елементів оздоблення з них.

Технологія приготування оздоблень із шоколаду, декоративних виробів з нього.

### **Тема 3. Нетрадиційні технології використання сировини в кондитерському виробництві**

Розширення асортименту та підвищення якості виробів на основі нетрадиційних технологій.

Вафельний папір. Технологія виготовлення з нього прикрас.

Цукрові квіти. Способи оформлення ними кондитерських виробів.

#### **Лабораторно-практична робота**

Технологія приготування різних видів кондитерських кремів та елементів оздоблення з них.

Технологія приготування новітніх видів глазури (дзеркальна) та елементів оздоблення з неї.

Технологія приготування карамелі кондитерської та елементів оздоблення з неї.

Техніка використання трансфер для оздоблення кондитерських виробів, тістечок, тортів.

Техніка використання в роботі кондитера плунжерів, вирубок, молдів, килимків для виготовлення оздоблень та прикрас.

Техніка використання в роботі кондитера наборів для мастики, 3-Д желе тощо.

Оформлення кондитерських виробів різного виду оздобленнями.

Оформлення десертів різного виду оздобленнями.

Складання композицій із цукрових квітів.

#### **Тема 4. Новітні технології виготовлення та конструювання борошняних кондитерських виробів**

Науково-практичні та методологічні підходи конструювання продуктів харчування.

Сутність методології проектування рецептур борошняних кондитерських виробів.

Конструювання борошняних кондитерських виробів із функціональними добавками.

Конструювання фірмових тортів.

#### **Лабораторно-практична робота**

Конструювання тортів на різну тематику (робота з натуральними зразками або схематично).

Конструювання фігур для арт-класу із шоколаду та іншої сировини (робота з натуральними зразками або схематично).

Виготовлення вертикальних конструкцій із карамелі.

Виготовлення вертикальних конструкцій з айсінгу.

## Контрольні завдання

1. Яку роль відіграє наука у вирішенні проблем здорового харчування населення?
2. Назвіть сучасні аспекти оздоровчого харчування людини в закладах ресторанного господарства.
3. Яке спрямування концепції оздоровчого харчування населення України?
4. Яке значення в харчуванні людини мають біологічно активні речовини та біологічно активні добавки (БАР та БАД)?
5. Дайте загальну класифікацію БАР та БАД.
6. Як використовуються біологічно активні добавки (БАД)?
7. Охарактеризуйте борошняні кондитерські вироби із використанням біологічно активних добавок.
8. Охарактеризуйте технології нових видів поліпшувачів структури у виробництві борошняних кондитерських виробів.
9. Охарактеризуйте технології нових видів емульгаторів у виробництві борошняних кондитерських виробів.
10. Охарактеризуйте технології нових видів поліпшувачів загусників у виробництві борошняних кондитерських виробів.
11. Охарактеризуйте технології використання нових видів ароматизаторів у виробництві борошняних кондитерських виробів.
12. Охарактеризуйте технології нових видів топінгів у виробництві борошняних кондитерських виробів.
13. Охарактеризуйте технології нових видів борошняних сумішей у виробництві борошняних кондитерських виробів.
14. Які види драгле утворюючих речовин ви знаєте?
15. Яка інноваційна сировина використовується в кондитерському виробництві?
16. Які ви знаєте нетрадиційні технології використання сировини? Який їх вплив на підвищення якості продукції?
17. Складіть технологічну схему виготовлення прикрас із вафельного паперу.
18. Які ви знаєте техніки та способи оформлення кондитерських виробів цукровими квітами?
19. Які є види кондитерських кремів для оздоблення поверхонь кондитерських виробів та способи їх оздоблення?
20. Які є новітні види глазури, способи їх використання для оздоблення кондитерських виробів?

21. Які є новітні види кондитерської карамелі? Охарактеризуйте технологію виготовлення прикрас з карамелі та оздоблення виробів.

22. Який новітній інвентар та інструмент використовуються для оздоблення кондитерських виробів, тістечок, тортів?

23. Які ви знаєте науково-практичні та методологічні підходи конструювання продуктів харчування?

24. У чому полягає сутність методології проектування рецептур борошняних кондитерських виробів?

25. Які ви знаєте новітні технології виготовлення та конструювання борошняних кондитерських виробів?



## **Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів**

### ***Повинен знати:***

- сучасні аспекти оздоровчого харчування;
- класифікацію та характеристики, використання біологічно активних речовин та біологічно активних добавок;
- асортимент, технологію виготовлення, призначення та використання в технологічному процесі поліпшувачів структури, емульгаторів, поліпшувачів-загусників, ароматизаторів, топінгів, борошняних сумішей, драгле утворюючих речовин та інноваційної сировини;
- нетрадиційні технології використання сировини та їх вплив на підвищення якості продукції;
- техніки та способи оформлення кондитерських виробів цукровими квітами, карамеллю та вафельним папером;
- правила експлуатації новітнього інвентарю та інструментів, що використовуються для оздоблення кондитерських виробів, тістечок, тортів;
- науково-практичні та методологічні підходи конструювання продуктів харчування;
- новітні технології виготовлення та конструювання борошняних кондитерських виробів;
- правила експлуатації відповідних видів технологічного устаткування, виробничого інвентарю, інструменту;
- вимоги охорони праці, норми санітарії та особистої гігієни;
- основи раціональної організації праці.

### ***Повинен уміти:***

- організувати робоче місце;
- виготовляти високохудожні, оригінальні, фігурні, національні торти; торти на замовлення, тістечка за спеціально розробленими новітніми рецептурами;
- виготовляти оздоблення з кремів, вафельного паперу, цукрової мастики, дзеркальної глазури та карамелі за спеціально розробленими новітніми рецептурами;
- конструювати тематичні торти на різну тематику;
- конструювати фігури для арт-класу із шоколаду;
- виготовляти вертикальні конструкції із карамелі;
- виготовляти вертикальні конструкції з айсінгу;
- користуватись устаткуванням та інвентарем;
- вирішувати проблемні ситуації;
- дотримуватись вимог охорони праці, санітарії, особистої гігієни.

## Список використаних джерел

1. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів / Лисюк Г.М., Самохвалова О.В., Кучерук З.І. [та ін.] / за ред. Г.М. Лисюк. – Суми : Університетська книга, 2012. – 412 с.
2. Капрельянц Л.В., Іоргачова К.Г. Функціональні продукти. – Одеса: Друк, 2003. – 312 с.
3. Наукові підходи та практичні аспекти оптимізації асортименту продуктів спеціального призначення: Монографія /Рудавська Г.Б., Тищенко Є.В., Притульська Н.В. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. – 371 с.
4. Сірохман І.В., Лозова Т.М. Якість і безпечність зерно-борошняних продуктів. Навч. посібник. – К.: Центр навч. літератури, 2006. –384 с.
5. Малювання, ліплення та сучасні способи оздоблення борошняних кондитерських виробів / Новікова О. В., Вініченко К. П., Радченко Л.О.[та ін.] / за ред. О.В. Новікова. – Х. : Світ Книг, 2014. – 396 с.
6. П'ятницька Г. Сучасні проблеми інноваційного розвитку ресторанного господарства України / Г. П'ятницька, О. Григоренко // Вісник КНТЕУ. – 2005. – №1. – С.5-11.