

**ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УЖГОРОДСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ЗАТВЕРДЖЕНО

вченою радою УТЕІ ДТЕУ
(протокол 1 від 30.08.2024 р.)

Директор



Петро ГАВРИЛКО

**КОНДИТЕРСЬКЕ ТА ПЕКАРСЬКЕ МИСТЕЦТВО/
ART OF CONFECTIONERY AND BAKING**

**ПРОГРАМА/
COURSE SUMMARY**

Ужгород 2024

Укладачі: Стадник І.Я., д.т.н., професор
Сабадош Г.О., к.т.н., доцент

Програму обговорено та схвалено на засіданні кафедри технології і організації ресторанного господарства від 29 серпня 2024 р., протокол №1 .

Рецензент: Смерічка С.М., технолог кондитерської компанії ASA Sweets

ВСТУП

Програма дисципліни «Кондитерське та пекарське мистецтво» призначена для студентів УТЕІ ДТЕУ освітнього ступеня «бакалавр» галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 181 «Харчові технології» освітньо-професійної програми «Ресторанні технології».

Програму підготовлено відповідно до освітньо-професійних програм підготовки бакалаврів УТЕІ ДТЕУ.

Програма складається з таких розділів:

1. Мета, завдання та предмет дисципліни.
2. Передумови вивчення дисципліни як обов'язкової компоненти освітньої програми.
3. Результати вивчення дисципліни.
4. Зміст дисципліни.
5. Список рекомендованих джерел.

1. МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА ПРЕДМЕТ ДИСЦИПЛІНИ

Метою вивчення дисципліни «Кондитерське та пекарське мистецтво» є отримання професійних знань і практичних навичок для задоволення сучасних потреб споживачів різних вікових категорій у високоякісних кондитерських та пекарських виробах з різноманітними текстурами та смаками.

Завданням вивчення дисципліни «Кондитерське та пекарське мистецтво» є :

- досвіду міжнародних і вітчизняних видатних фахівців кондитерського та пекарського мистецтва;
- технологій *haute cuisine* з кондитерського та пекарського мистецтва;
- принципів та вимог до кондитерського дизайну (фарбування, покриття виробів мастикою, шоколадні техніки);
- принципів креативного поєднання сировини, кондитерських текстур, оздоблювальних напівфабрикатів;
- технології декорування тортів і тістечок (шоу-торти, антроме, крафтові десерти тощо).

Предметом вивчення дисципліни є технологія різних видів тіста для виготовлення кондитерських та пекарських виробів з різноманітними текстурами та смаками.

2. ПЕРЕДУМОВИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЯК ОБОВ'ЯЗКОВОЇ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Кондитерське та пекарське мистецтво» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

- Товарознавство

- Гігієна та санітарія
 - Технологія харчових виробництв
 - Технології ресторанної продукції
 - Устаткування закладів ресторанного господарства
- Компетентностями набутими в результаті вивчення дисципліни є:

Знання:

- досвіду міжнародних і вітчизняних видатних фахівців кондитерського та пекарського мистецтва;
- основні концепції, кондитерського та пекарського мистецтва;
- технології тіста з використанням хімічних розпушувачів та фізичного методу розпушування;
- технології haute cuisine з кондитерського та пекарського мистецтва;
- класифікацію та асортимент оздоблювальних та прикрашальних напівфабрикатів, техніки темперування шоколаду та виготовлення елементів декору тортів.

Вміння :

- виготовляти кондитерські вироби високої якості з дотриманням умов технологічного процесу, норм закладки сировини;
- оцінювати якість готової продукції, напівфабрикатів;
- користуватися нормативно-технологічною документацією, складати технологічні картки;
- використовувати принципи креативного поєднання сировини, кондитерських текстур, оздоблювальних напівфабрикатів.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Кондитерське та пекарське мистецтво», як обов'язкова компонента освітньої програми, забезпечує оволодіння студентами загальними та фаховими компетентностями і досягнення ними програмних результатів навчання за відповідною освітньо-професійною програмою:

«Ресторанні технології» (ОС бакалавр)

Номер в освітній програмі	Зміст компетентності	Номер теми, що розкриває зміст компетентності
<i>Загальні компетентності за освітньою програмою</i>		
K01.	Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.	1-12
K03.	Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.	1-12
K06.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	1-12
K07.	Здатність працювати у команді.	3-12
<i>Спеціальні компетентності за освітньою програмою</i>		
K15.	Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої	1-12

	сировини впродовж технологічного процесу.	
K19.	Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.	1-12
K20.	Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.	1-12
K21.	Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.	1-12
K28.	Здатність організовувати технологічний процес підприємства ресторанного господарства.	1-12
Програмні результати навчання за освітньою програмою		
ПР01.	Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.	1-12
ПР05.	Знати наукові основи технологічних процесів харчових виробництв та закономірності фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень основних компонентів продовольчої сировини під час технологічного перероблення.	1-12
ПР08.	Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.	1-12
ПР16.	Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.	1-12
ПР23.	Мати навички з організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності.	1-12
ПР24.	Здійснювати технологічні, технічні, економічні розрахунки в рамках розроблення та виведення харчових продуктів на споживчий ринок, вести облік витрат матеріальних ресурсів.	1-12

4. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Класифікація та загальна характеристика кондитерських виробів, принципи їх виробництва

Загальна характеристика та класифікація борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів за сукупними ознаками. Місце та роль борошняних кондитерських виробів у харчуванні людини. Загальна принципова схема

технологічного процесу виробництва борошняних кондитерських виробів, мета та задачі етапів технологічного процесу. Особливості технології виробництва східних солодоців, європейських тортів та кондитерських виробів функціонального призначення.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-6.

Основний: 8, 9, 10, 11.

Додатковий: 1,4.

Тема 2. Сировина, загальні відомості, характеристика, властивості, роль у формуванні якості

Характеристика основної та допоміжної сировини у кондитерському виробництві. Органічні та неорганічні харчові речовини. Традиційні та нові види сировини для виробництва тістових та оздоблювальних напівфабрикатів. Технологічні властивості та види борошна. Поліпшувачі та розпушувачі для тіста. Температурні режими при підготовці сировини. Консервування та зберігання харчових продуктів, які використовуються як додаткова сировина для виробництва кондитерських виробів.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-6.

Основний: 8, 9, 10, 11.

Додатковий: 1,4.

Тема 3. Наукові основи тістоутворення. Технологія замішування тіста та способи його розпушування

Класифікація тіста за способом розпушування. Види бездріжджового тіста. Реологічні властивості та системи тіста. Фізико-хімічні процеси, які відбуваються при утворенні тістових мас. Вплив рецептурних компонентів на структурно-механічні властивості тіста та виробів з нього. Діагностика процесів тістоутворення. Вплив технологічних параметрів на властивості тіста і процес тістоутворення.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-6.

Основний: 8, 9, 10, 11.

Додатковий: 1,4.

Тема 4. Технологія напівфабрикатів з дріжджового тіста та виробів з нього

Основи технології виробництва виробів з дріжджового тіста. Роль рецептурних компонентів у формуванні асортименту та якості виробів на основі дріжджового напівфабрикату. Види оздоблювальних напівфабрикатів та фаршів, що використовуються у технології дріжджових виробів. Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва дріжджового тіста та виробів з нього, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів, управління технологічними процесами та якістю готової продукції. Умови та терміни зберігання та реалізації виробів з дріжджового тіста; вимоги до якості. Перспективи розвитку асортименту та технологій виробів з дріжджового тіста для різних типів ЗРГ і різних категорій споживачів.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-6.

Основний: 8, 9, 10, 11.

Додатковий: 1,4.

Тема 5. Технологія оздоблювальних та прикрашальних напівфабрикатів

Класифікація оздоблювальних напівфабрикатів за сукупними ознаками, призначення, шляхи формування асортименту. Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва оздоблювальних напівфабрикатів, мета та задачі етапів технологічного процесу. Роль рецептурних компонентів у формуванні якості оздоблювальних напівфабрикатів та готових борошняних кондитерських виробів. Значення оздоблення та його класифікація; кремів; помадок; желе; мастики; глазури; фруктово – ягідних напівфабрикатів; марципану.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-6.

Основний: 8, 9, 10, 11.

Додатковий: 1,4.

Тема 6. Технологія напівфабрикатів із бісквітного та пісочного тіста, їх використання

Класифікація листового, заварного і бісквітного тіста та виробів із нього за сукупними ознаками, шляхи формування асортименту. Загальна принципова схема технологічного процесу виробництва листового, заварного і бісквітного тіста та виробів з нього, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів, діагностика технологічних процесів виробництва бісквітного тіста та виробів з нього. Управління технологічними процесами та якістю готової продукції, способи оздоблення борошняних кондитерських виробів, теоретичне обґрунтування параметрів процесу, фактори та сутність фізико-хімічних процесів, що обумовлюють формування їх якісних показників.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-6.

Основний: 8, 9, 10, 11.

Додатковий: 1,4.

Тема 7. Технологія виробництва білково-збивного, мигдального, вафельного і цукрового тіста

Загальні принципові схеми технологічного процесу виробництва білково-збивного, мигдального, вафельного і цукрового тіста та виробів із них, механізм утворення тіста, роль рецептурних компонентів у формуванні якості готових виробів, діагностика технологічних процесів виробництва вищезазначених видів тіста та виробів із них, характеристика процесу термообробки напівфабрикатів, апаратурне оформлення процесів, управління технологічними процесами та якістю готової продукції.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-8.

Основний: 2,4, 9, 11, 12.

Додатковий: 1,2

Тема 8. Асортимент та технологія напівфабрикатів із пряничного тіста, їх використання

Особливості приготування тіста для пряників; вади тіста і причини їх появи. Асортимент, особливості приготування кексів, мафінів, капкейків та кексів. Апаратурне оформлення процесів, управління технологічними процесами та якістю готової продукції, теоретичне обґрунтування параметрів процесу, фактори та сутність фізико-хімічних процесів, що обумовлюють формування їх якісних показників, вимоги до якості; обґрунтування умов, термінів зберігання та реалізації тістечок. Види браку, способи його усунення на різних етапах технологічного процесу.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-8.

Основний: 2,4, 9, 11, 12.

Додатковий: 1,2

Тема 9. Технології виготовлення тортів, тістечок, рулетів, печива

Класифікація тортів. Принципи утворення асортименту. Технологічні особливості поєднання випечених і оздоблювальних напівфабрикатів. Композиція та засоби виразності тортів. Макети та каркаси для тортів. Управління технологічними процесами та якістю готової продукції, фактори та сутність фізико-хімічних процесів, що обумовлюють формування їх

якісних показників, вимоги до якості; обґрунтування умов, термінів зберігання та реалізації тортів. Види браку, способи його усунення на різних етапах технологічного процесу.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-8.

Основний: 2,4, 9, 11, 12.

Додатковий: 1,2

Тема 10. Технологія хлібобулочних виробів спеціального призначення

Класифікація хліба на дріжджовій заквасці. Характеристика технологічного процесу виробництва тіста на заквасці. Спосіб приготування дріжджової закваски. Класичні технології виробництва хліба на дріжджовій заквасці. Технологічні параметри процесу виробництва тіста та випікання. Вимоги до якості.

Список рекомендованих джерел:

Нормативно-правовий: 1-8.

Основний: 2,4, 9, 11, 12.

Додатковий: 1,2

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

Нормативно-правовий

1. Закон України «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини»: за станом на 23 грудня 1997 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К: Парлам. вид-во, 2007. – 147 с. – (Бібліотека офіційних видань.)
2. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» із змінами і доповненнями від 22 липня 2014 року № 1602-VII.
3. Закон України «Про якість і безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини» // Відомості Верховної Ради (ВВР), № 2116 15 від 21.10.2004р.
4. ДСТУ 3583–97 Сіль кухонна. Загальні технічні умови
5. ДСТУ 4187:2003 Вироби кондитерські пряникові. Загальні технічні умови.
6. ДСТУ 4465:2005 Маргарин. Загальні технічні умови
7. ДСТУ 4623:2006 Цукор білий. Технічні умови
8. ДСТУ 4619:2006. Вироби кондитерські. Правила приймання, методи відбору та підготовки проб. Київ: Держспоживстандарт України, 2007. 16 с.
9. ДСТУ 4910:2008. Вироби кондитерські. Методи визначення масових часток вологи та сухих речовин. Київ: Держспоживстандарт України,

2008. 14 с.

10. ДСТУ 4683:2006. Вироби кондитерські. Методи визначення органолептичних показників якості, розмірів, маси нетто і складових частин. Київ: Держспоживстандарт України, 2007. 16 с.

Основний

1. Кондитерська промисловість: традиції та інновації. Вітчизняний та світовий досвід [Електронний ресурс] : наук.-допом. бібліогр.показч. [упоряд. : О. В. Олабоді] ; Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка. Київ, 2018. 158 с.
2. Малювання, ліплення та сучасні способи оздоблення борошняних кондитерських виробів: підручник / О.В. Новікова та ін. Харків, 2014. 316 с.
3. Павлюк Р. Ю., Погарська В. В., Радченко Л. О. та ін. Новий напрямок глибокої переробки харчової сировини: монографія. Харків: Факт, 2017. 380 с.
4. Технологія борошняних кондитерських і хлібобулочних виробів / за заг.ред. Лисюк Г.М.: навч. посібник. К.: Університетська книга, 2023. 466 с.
5. Новікова О.В. Технологія виробництва хлібобулочних і борошняних кондитерських виробів: підручник. Кн. 2: Технологія виробництва борошняних кондитерських виробів. Харків : Світ Книг, 2019. 398 с.
6. Лебединець В., Сирохман І. Асортимент та якість кондитерських виробів. К.: Центр навчальної літератури, 2020. 634 с.
7. Максимець О.Б., Максимець В.Л. Технологія кондитерських виробів (торти, тістечка, цукерки): навч. посібник. К.: Каравела, 2021. 168 с.
8. Дорохович А.М., Кобилінська О.В., Мурзін А.В., Кияниця С.Г. Технологія пастили, зефіру та маршмелу: Навч. посібник за редакцією. Дорохович А.М. К.: Фірма «ІНКОС», 2019. 428 с.
9. Павлов О.В. Збірник рецептур борошняних кондитерських і здобних булочних виробів. К.: Профкнига, 2023. 340 с.
10. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів ресторанного господарства / Шалимінов О., Дченко Т., Кравченко Л.: К.: Арії, 2022. 992 с.
11. Ростовський В.С. Збірник рецептур: навч. посібник. К.: Центр учбової літератури, 2022. 324 с.
12. Volodymyr Piddubnyi, Anna Sabadosh, Mikhaïlo Mushtruk, Andrii Chahaida, Viktor Fedorov, Khrystyna Kravcheniuk, Svitlana Krasnozhan, Iurii Radchenko. «Innovative thermodynamic modeling for enhanced yeast dough mixing: energy perspectives and applications» Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences vol. 18, 2024, p. 251-267 ISSN: 1337-0960 online www.potravinarstvo.com <https://doi.org/10.5219/1951>
13. Сабадос Г.О., Головка О. М. Перспективи використання нетрадиційних видів сировини в технології бісквітного напівфабрикату. Матеріали

Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні світові тенденції розвитку науки, освіти і технологій» (Біла Церква, 20 березня 2024 р.): у 2 ч. Біла Церква: ЦФЕНД, 2024. Ч. 2. 91 с. С.64.

14. Стадник І.Я., Піддубний В., Гаврилко П.П., Гуштан Т.В., Каганець-Гаврилко Л.П. Використання інгредієнтів вітчизняного виробництва в рецептурах марціпанових мас. SWorld-Ger Conference Proceedings, (ges25-01), 5–11. <https://doi.org/10.30890/2709-1783.2023-25-01-004>
15. Стадник І. Я., Матенчук Л. Ю., Новак Л. Л., Федорів В. М., Структурно-механічні характеристики марціпанових паст. Обладнання та технології харчових виробництв. ISSN 2079-4827. 67-74с.
16. Іоргачова К.Г., Лебеденко Т.Є. Хлібобулочні вироби оздоровчого призначення з використанням фітодобавок. – К.: К-Прес, 2015. – 464 с.

Додатковий

1. Збірник рецептур кулінарної продукції і напоїв (технологічних карт) з використанням дієтичних добавок / М.І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, В.Н. Корзун, П.О.Карпенко, О.В. Цигульов, С.М. Пересічна та ін./ під ред. М.І. Пересічного. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 822 с.
2. Кричківська Л.В. Безпека харчових продуктів: антиаліментарні фактори, ксенобіотики, харчові добавки: навчальний посібник / Л.В. Кричківська, А.П. Белінська, В.В. Анан'єва та ін. – Харків: НТУ «ХП», 2017. – 98 с.
3. Наукові основи харчових технологій : навч.-метод. посібник / уклад.: В. М. Федорів, І. М. Кобаса, С. Д. Борука. – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 120 с
4. Пересічний М.І., Кравченко М.Ф., Корзун В.Н., Григоренко О.М. Харчування людини і сучасне довкілля: теорія і практика. К.: КНТЕУ. 2002. – 526.
5. Підсолоджувальні речовини у харчуванні: Монографія / В.В. Карпачов, М.І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, П.О. Карпенко. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т 2004. – 446 с.
6. Собко А. Інноваційні технології борошняних кондитерських виробів функціонального призначення для учнів : Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації. 2019. Т. 2, № 1. С. 94 -108.
7. Прядко Т. П., Харітон Т. Я. Інноваційні технології у виробництві борошняних кондитерських виробів. Здобутки, проблеми та перспективи розвитку готельно-ресторанного та туристичного бізнесу: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф., м. Київ, 29-30 жовт. 2012 р. Київ : НУХТ, 2012. С. 282-284.
8. Сімакова О. О. та ін. Технологія борошняних кондитерських виробів: навч. посіб. Донецьк : ДонНУЕТ, 2012. 304с.

1. Muffin mix [Електронний ресурс]. – Електрон. текстові дані (34 013 байт). – Режим доступу : <http://mekgida.trustpass.alibaba.com>.
2. Muffin mix [Електронний ресурс]. – Електрон. текстові дані (89 830 байт). – Режим доступу : http://www.alibaba.com/MUFFIN_READY_MIX.html.
3. Pharaohs muffins [Електронний ресурс]. – Електрон. текстові дані (17 121 байт). – Режим доступу : <http://www.pharaohsmuffins.co.za>.
4. Про внесення змін до Закону України «Про якість та безпеку харчових продуктів та продовольчої сировини» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2005. – № 50. – С. 533. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2809-15>.