

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МІЖНАРОДНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ТА ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ

Жмудь А.В.

ТЕХНОЛОГІЯ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

*Методичні вказівки до виконання
лабораторних робіт*

для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології»
освітньої програми «Ресторанні технології»
СВО «Бакалавр» денної та заочної форм навчання

**Одеса
2024**

УДК: 641/642 (075.8)

Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» для студентів, які навчаються за спеціальністю 181 «Харчові технології» освітньої програми «Ресторанні технології» СВО «Бакалавр» денної та заочної форм навчання / А.В. Жмудь. Одеса: МГУ, 2024. 56 с.

Укладач:

А.В. Жмудь, кандидат технічних наук, доцент кафедри

Рецензент:

І. В. Атанасова, кандидат технічних наук, доцент, кафедра технології ресторанного та оздоровчого харчування, Одеський національний технологічний університет

**Рекомендовано до друку рішенням Вченої Ради
Міжнародного гуманітарного університету
(протокол № 1 від 31.08.2024)**

ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Метою дисципліни «**Технологія продукції ресторанного господарства**» є ознайомлення студентів із науковими підходами до класичних і сучасних технологій продукції харчування, з особливостями технологічного процесу виробництва і реалізації різноманітних видів кулінарної продукції та кондитерської продукції, здобуття навичок і вмінь пов'язувати наукові і нормативні положення з діяльністю закладів ресторанного господарства в умовах сучасності, опанування шляхів і методів виробництва продукції харчування з урахуванням вимог створення продукції високої якості, визначеної харчової і біологічної цінності, енергоємності.

Завдання курсу: вивчення медико-біологічних та теоретичних основ харчування; Технології напівфабрикатів та страв із сировини рослинного походження. Технології страв з овочів, плодів, грибів; Технології холодних страв та закусок. Технології напоїв; Технології напівфабрикатів та страв із м'яса, птиці, пернатої дичини та кролів; Технології перших страв; Технології страв з круп, бобових та макаронних виробів; Технології соусів; Технології напівфабрикатів та страв із гідробіонтів; Технології борошняних страв; Технології страв з кисломолочних продуктів, яєць; Технології солодких страв та десертної продукції; Технології борошняних кулінарних, кондитерських та булочних виробів.

ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми технічного і технологічного характеру, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у виробничих умовах підприємств харчової промисловості та ресторанного господарства та у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних основ та методів харчових технологій.

ЗК 1. Знання і розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Здатність працювати в команді.

ЗК 9. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові) компетентності

СК 1. Здатність впроваджувати у виробництво технології харчових продуктів на основі розуміння сутності перетворень основних компонентів продовольчої сировини впродовж технологічного процесу.

СК 2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення.

СК 4. Здатність забезпечувати якість і безпеку продукції на основі відповідних стандартів та у межах систем управління безпечністю харчових продуктів під час їх виробництва і реалізації.

СК 5. Здатність розробляти нові та удосконалювати існуючі харчові технології з врахуванням принципів раціонального харчування, ресурсозаощадження та інтенсифікації технологічних процесів.

СК 6. Здатність укладати ділову документацію та проводити технологічні та економічні розрахунки.

СК 7. Здатність обирати та експлуатувати технологічне обладнання, складати апаратурно-технологічні схеми виробництва харчових продуктів.

СК 10. Здатність розробляти проекти нормативної документації з використанням чинної законодавчої бази та довідкових матеріалів.

Навчальна дисципліна «Технологія продукції ресторанного господарства» забезпечує досягнення програмних результатів навчання(РН), передбачених освітньою програмою:

ПРН 1. Знати і розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі харчових технологій.

ПРН 4. Проводити пошук та обробку науково-технічної інформації з різних джерел та застосовувати її для вирішення конкретних технічних і технологічних завдань.

ПРН 5. Знати наукові основи технологічних процесів харчових продовольчої сировини під час технологічного перероблення.

ПРН 7. Організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування.

ПРН 8. Вміти розробляти або удосконалювати технології харчових продуктів підвищеної харчової цінності з врахуванням світових тенденцій розвитку галузі.

ПРН 14. Підвищувати ефективність виробництва шляхом впровадження ресурсоощадних та конкурентоспроможних технологій, аналізувати стан і динаміку попиту на харчові продукти.

ПРН 16. Дотримуватися правил техніки безпеки та проводити технічні та організаційні заходи щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ПРН 17. Організовувати процес утилізації відходів та забезпечувати екологічну чистоту виробництва.

ПРН 18. Мати базові навички проведення теоретичних та/або експериментальних наукових досліджень, що виконуються індивідуально та/або у складі наукової групи.

ПРН 20. Вміти укладати ділову документацію державною мовою.

ПРН 23. Мати навички з організації роботи окремих виробничих підрозділів підприємства та координування їх діяльності.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

- наукові основи харчування та шляхи їхнього застосування в технологіях продукції ресторанного господарства;
- технологічні закономірності виробництва продукції харчування в закладах ресторанного господарства та формування її асортименту;
- теоретичні і технологічні концепції та принципи створення продукції харчування із визначеними властивостями в закладах ресторанного;
- технологічні закономірності та засоби оптимізації процесу виробництва та поліпшення якості продукції;
- фізико-хімічні, механічні та біохімічні процеси, що відбуваються в сировині, напівфабрикатах під час кулінарного оброблення;
- способи та прийоми кулінарного оброблення сировини, виробництва напівфабрикатів, готової продукції;
- особливості технологій окремих груп кулінарної та кондитерської продукції ресторанного господарства.

Вміння:

- користуватися нормативно-технічною документацією;
- готувати закуски, страви, вироби, напої;
- оцінювати якість кулінарної та кондитерської продукції;
- добирати посуд для подавання страв, виробів, напоїв;
- добирати гарніри, соуси до страв із овочів, риби, м'яса;

Навички:

- технологій приготування основних страв, виробів та напоїв;
- оформлення і подачі страв у закладах ресторанного господарств;
- в певній мірі організовувати, контролювати та управляти технологічними процесами переробки продовольчої сировини у харчові продукти, у тому числі із застосуванням технічних засобів автоматизації і систем керування;
- дотримання правил техніки безпеки та проведення технічних та організаційних заходів щодо організації безпечних умов праці під час виробничої діяльності.

ЗМІСТ

МОДУЛЬ 1

Тема 1. Медико-біологічні та теоретичні основи харчування

Тема 2. Технологія напівфабрикатів та страв із сировини рослинного походження. Технологія страв з овочів, плодів, грибів.

Тема 3. Технологія холодних страв та закусок. Технологія напоїв

Тема 4. Технологія напівфабрикатів та страв із м'яса птиці, пернатої дичини та кролів

МОДУЛЬ 2

Тема 5. Технологія перших страв.

Тема 6. Технологія страв з круп, бобових та макаронних виробів

Тема 7. Технологія соусів

МОДУЛЬ 3

Тема 8. Технологія напівфабрикатів та страв із гідробіонтів

Тема 9. Технологія борошняних страв

Тема 10. Технологія страв з кисломолочних продуктів, яєць

Тема 11. Технологія солодких страв та десертної продукції

Тема 12. Технологія борошняних кулінарних, кондитерських та булочних виробів.

Лабораторна робота № 1.

Розробка технологічних схем та технологічних карток.

Робота зі збірниками рецептур. Відпрацювання форми нарізання овочів за українською та європейською термінологією (прості та складні, карбування, карвінг).....11

Лабораторна робота № 2.

Технологія напівфабрикатів та страв із сировини рослинного походження.

Технологія страв з овочів, плодів, грибів.....16

Лабораторна робота № 3

Технологія холодних страв та закусок. Технологія напоїв18

Лабораторна робота № 4.

Технологія напівфабрикатів із м'яса птиці, пернатої дичини та кролів.....26

Лабораторна робота № 5.

Технологія перших страв.....29

Лабораторна робота № 6.

Технологія страв з круп, бобових та макаронних виробів.....32

Лабораторна робота №7

Технологія соусів34

Лабораторна робота № 8.

Технологія напівфабрикатів та страв із гідробіонтів.....37

Лабораторна робота № 9

Технологія борошняних страв.....44

Лабораторна робота № 10

Технологія страв з кисломолочних продуктів, яєць.....46

Лабораторна робота № 11.

Технологія солодких страв та десертної продукції.....52

Лабораторна робота № 12.

Технологія борошняних кулінарних, кондитерських та булочних виробів.....57

Додаток

Список рекомендованої літератури

В курсі «Технологія продукції ресторанного господарства» навчальним планом бакалавра передбачені лабораторні роботи. Методичні вказівки призначені допомогти студентам при підготовці до виконання лабораторних робіт та в процесі їх виконання. Лабораторні роботи містять загальні положення, завдання та контрольні запитання. Під час роботи в лабораторії технології продукції ресторанного господарства треба бути уважним, акуратним і обережним. Студенти мають дотримуватися вимог з охорони праці, техніки безпеки гігієни праці та протипожежної профілактики. У разі їх недотримання студенти несуть дисциплінарну відповідальність. Під час роботи з тепловим обладнанням треба бути обережними. Не можна нахилятися над посудом, у який наливають або в якому кипить рідина, оскільки бризки можуть потрапити в очі. При перенесенні посуду з гарячою рідиною треба користуватися рушником, посуду тримати обома руками. В процесі роботи з електроприладами не можна переносити прилади увімкненими і залишати їх без нагляду. У разі перерви у подачі електроенергії всі прилади мають бути негайно вимкнуті. До роботи допускаються здобувачі, які мають відповідний зовнішній вигляд: форма одягу-китель, волосся заправлене під ковпак, одягнені в гумові рукавички.

Під час роботи біля електропечі, параконвектомату, крім загальних вимог, передбачених для електрообладнання, дозволяється працювати лише в рукавицях, щоб не допустити опіків рук. При відкриванні пекарської шафи не можна нахилятися обличчя близько до неї.

Обов'язково: всі перероблені жири рослинного та тваринного походження вкінці роботи збираються в призначеному місці для накопичення та утилізації. Після закінчення роботи в лабораторії необхідно вимкнути всі електроприлади, якими користувались, прибрати свої робочі місця та здати їх черговому, а черговий викладачу.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Лабораторна робота № 1. Розробка технологічних схем та технологічних карток. Робота зі збірниками рецептур. Відпрацювання форми нарізання овочів за українською та європейською термінологією (прості та складні, карбування, карвінг).	8	1
2	Лабораторна робота № 2. Технологія напівфабрикатів та страв із сировини рослинного походження. Технологія страв з овочів, плодів, грибів.	8	1
3	Лабораторна робота № 3 Технологія холодних страв та закусок. Технологія напоїв	6	2
4	Лабораторна робота № 4. Технологія напівфабрикатів із м'яса птиці, пернатої дичини та кролів.	8	2
5	Лабораторна робота № 5. Технологія перших страв.	6	2
6	Лабораторна робота № 6. Технологія страв з круп, бобових та макаронних виробів	4	2
7	Лабораторна робота №7 Технологія соусів	4	2
8	Лабораторна робота № 8. Технологія напівфабрикатів та страв із гідробіонтів.	6	1
9	Лабораторна робота № 9 Технологія борошняних страв	6	1
10	Лабораторна робота № 10 Технологія страв з кисломолочних продуктів, яєць.	6	1
11	Лабораторна робота № 11. Технологія солодких страв та десертної продукції.	6	1
12	Лабораторна робота № 12. Технологія борошняних кулінарних, кондитерських та булочних виробів.	6	2
	Всього	74	18

Лабораторна робота № 1.

Розробка технологічних схем та технологічних карток. Робота зі збірниками рецептур. Відпрацювання форми нарізання овочів за українською та європейською термінологією (прості та складні, карбування, карвінг).

Мета: навчитися розробляти технологічні схеми та технологічні картки, працювати зі збірниками рецептур; відпрацювання форм нарізання овочів за українською та європейською термінологією.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, обладнання та інструменти, дошки для оброблення овочевої продукції, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції, плоди та овочі.

Загальні положення

Технологічні схеми та технологічні картки є важливими документами у сфері виробництва, продукції ресторанного господарства які описують використання сировини, послідовність операцій, процесів, етапів та параметрів технологічної обробки.

1. Технологічна схема

Технологічна схема – це графічне зображення процесу виготовлення харчового продукту чи виробу. Вона використовується для наочного відображення послідовності дій.

Етапи розробки технологічної схеми:

1. **Вивчення процесу:** Аналіз продукту, для якого створюється схема (продукту, проекту чи процесу).
2. **Опис основних етапів:** Визначення ключових стадій, дій чи операцій, необхідних для виконання завдання.
3. **Визначення сировини і допоміжних матеріалів**
4. **Графічна візуалізація:** Побудова схеми у вигляді блоків, стрілок, символів (у програмах типу AutoCAD, Visio, чи вручну).
5. **В ручному режимі відпрацювання технології виготовлення того чи іншого харчового продукту.**

2. Технологічна картка

Технологічна картка – це документ, що містить докладний опис технологічного процесу, вимог до сировини, умов та опис готової страви та виробу.

Основні розділи:

1. **Назва продукту або процесу.**

2. **Опис:**

-Ціль роботи.

-Основні характеристики результату (наприклад, готового виробу чи страви).

3. Матеріали та інструменти:

- Список потрібних матеріалів, їх кількість

4. Технологія виконання:

-Детальний опис кожного етапу процесу.

-Умови роботи (температура, час, спеціальні вимоги).

5. Заходи безпеки (у разі потреби).

6. Контроль якості:

-Показники якості готового продукту ,органолептичні показники

Інструменти для створення

1. Програмне забезпечення для створення схем:

-AutoCAD, SolidWorks (технічні схеми).

-Microsoft Visio, Lucidchart, Draw.io (простий дизайн схем).

2. Текстові редактори:

-Microsoft Word, Excel, Google Docs/Sheets для технологічних карток.

Форми нарізання овочів

Нарізання овочів – це важливий етап кулінарної обробки, який впливає не лише на зовнішній вигляд страви, але й на її смак і текстуру. У професійній кулінарії існує чітка класифікація форм нарізання овочів, що відрізняється в українській та європейській термінології.

Прості форми нарізання

1. Кубики:

- **Українська термінологія:** кубики.
- **Європейська термінологія:**
 - *Brunoise* (брюнуаз) – дрібні кубики (2-3 мм).
 - *Macédoine* (маседуан) – середні кубики (5-7 мм).
 - *Carré* (каре) – великі кубики (10-15 мм).

2. Соломка:

- **Українська термінологія:** соломка.
- **Європейська термінологія:**
 - *Julienne* (жульєн) – тонка соломка (1-2 мм у товщину, 3-5 см у довжину).

3. Шматочки:

- **Українська термінологія:** шматочки.
- **Європейська термінологія:**
 - *Paysanne* (пейзан) – тонкі пластинки довільної форми.

4. Кружальця:

- **Українська термінологія:** кружальця.
- **Європейська термінологія:** *Rondelles* (рондель) – тонкі круглі скибочки.

5. Півкільця та чвертькільця:

- **Українська термінологія:** півкільця, чвертькільця.
- **Європейська термінологія:** аналогічні форми без специфічної назви.

Складні форми нарізання

1. Брусочки:

- **Українська термінологія:** брусочки.
- **Європейська термінологія:**
 - *Bâtonnet* (батонне) – великі бруски (6-7 мм у товщину, 5-7 см у довжину).
 - *Allumette* (алюмет) – тонкі бруски, схожі на сірники (3 мм у товщину, 5 см у довжину).

2. Клинці:

- **Українська термінологія:** клинці або часточки.
- **Європейська термінологія:** *Wedges* (веджес) – частини овочів, розрізані на 4-8 сегментів.

3. Пелюстки:

- **Українська термінологія:** пелюстки.
- **Європейська термінологія:** *Petals* – овочі, нарізані у вигляді тонких пластинок, що нагадують пелюстки.

Карбування

Карбування – це художнє вирізання на поверхні овочів або фруктів для надання їм декоративного вигляду. Його використовують для оздоблення святкових страв.

- **Українська термінологія:** карбування.
- **Європейська термінологія:** *Engraving* (гравірування), або *Incising* (інцизія).

Табл. 1.1 Форми та розміри нарізання овочів

Форми нарізки	Розмір	Овочі	Застосування
Соломка	Довжина 4-5 см Поперечний переріз 0,2×0,2	Картопля, буряк, капуста, огірки, морква	Для приготування борщів, юшок з локшини, салатів, маринадів
Брусочки	Довжина 3-4 см Поперечний переріз 1×1	Картопля, буряк, кабачки, огірки, морква	Для припускання, шпигування м'яса, більйонів з овочами
Кубики великі; середні; малі.	Висота ребра 2.0×2.0 1.0×1.0 0.5×0.5	Картопля, буряк, цибуля, морква	Для приготування перших страв, холодних закусок, других страв
Скибочки • великі; • середні;	2-2.5 см 1-1.5 см	Картопля, буряк, морква, огірки, помідори	Для борщів селянського, салатів, вінегретів
Кружальця	Діаметр 2-2.5 см Товщина 0.1-0.3 см	Картопля, буряк, кабачки, огірки, морква, цибуля, перець	Для юшок, холодних страв і закусок
Часточки	Діаметр 3-4 см Розріз на 4 рівні частини	Картопля, буряк, помідори, огірки, морква	Для тушкування і припускання
Шашки	Смужки завтовшки 2-2.5 см у поперек капусти	Капуста	Для тушкування і припускання
Дрібне січення	Нарізають соломкою, а потім січуть до 0.2-0.3 см	Цибуля, капуста	В гарнірах, рагу, запікають



Рис.1 Карбування овочів

Карвінг

Карвінг – це мистецтво декоративного вирізання складних форм з овочів і фруктів. Його використовують для створення прикрас, складних композицій і фігур.

- **Українська термінологія:** карвінг.
- **Європейська термінологія:** *Carving*.

Карвінг вимагає спеціальних ножів і інструментів, таких як тайські ножі, ложки для кульок (нуазетки) та різці, які можуть бути у вигляді наборів



Рис.2 Приклад оформлення плодів та овочів за допомогою карвінга
Різниця між термінологією

Європейська термінологія більше стандартизована завдяки французькій кулінарній школі, яка встановила чіткі назви й розміри для кожного типу нарізання. В українській кухні термінологія є більш спрощеною та менш формалізованою, але все ж охоплює основні форми нарізання.

Завдання для здобувачів

1. Розробити технологічну картку (див. додаток 1) на обрану страву використовуючи збірники рецептур
2. Використовуючи наявне обладнання та матеріали вирізати і продемонструвати
 - 2.1 Прості форми нарізання
 - 2.2 Складні форми нарізання
 - 2.3 Карбування
 - 2.4 Карвінг
3. Оформити протоколи, підготувати презентації, провести захист

Контрольні запитання

1. Що таке технологічна схема

2. Етапи розробки технологічної схеми
3. З яких розділів складається технологічна картка
4. Які бувають прості форми нарізання
5. Наведіть приклади складних форм нарізання
6. Що таке карвінг

Лабораторна робота № 2.

Технологія напівфабрикатів та страв із сировини рослинного походження.

Технологія страв з овочів, плодів, грибів

Мета: навчитися розробляти технології приготування страв із сировини рослинного походження, працювати зі збірниками рецептур

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; плоди, овочі, гриби

Загальні положення

Страви виготовлені плодів, овочів та грибів не лише задовільняють харчові потреби, а й сприяють здоровому харчуванню та збереженню корисних властивостей.

Основні аспекти технології приготування страв із сировини рослинного походження:

1. Технологічні особливості овочевих страв

- **Вибір сировини:** Якість овочів має ключове значення, вони мають бути свіжими, без механічних пошкоджень і слідів псування.
- **Підготовка сировини:** Включає миття, чистку, нарізку та обробку для збереження поживних речовин (наприклад, мінімізація втрат вітамінів під час термообробки).
- **Методи термічної обробки:**
 - Варіння (у воді чи на пару).
 - Смаження (звичайне або із використанням мінімальної кількості олії).
 - Запікання та тушкування.
- **Використання спецій та соусів** для посилення смаку та аромату.

2. Технологія приготування страв із плодів

- **Використання свіжих плодів** для приготування салатів, десертів, напоїв.
- **Переробка:** Приготування джемів, варення, пюре, компотів, желе та інших продуктів зберігання.
- **Збереження вітамінів:** Мінімізація термообробки або використання швидкого заморожування.

3. Технологія страв із грибів

- **Підготовка грибів:** Чистка, миття та перевірка на їстівність.
- **Попередня обробка:** Відварювання для зниження ризику наявності токсичних речовин (у випадку деяких видів грибів).
- **Варіанти приготування:**
 - Супи та бульйони.
 - Смажені або тушковані гриби.
 - Гриби, запечені з овочами.
 - Грибні паштети або начинки.

4. Інноваційні підходи

- **Використання сучасного обладнання:** Пароконвектоматів, вакуумного приготування (sous-vide), блендерів для приготування смузі чи пюре.
- **Дієтичні технології:** Зниження калорійності страв завдяки запіканню без жиру, використання альтернативних соусів.
- **Екологічний підхід:** Використання місцевих та сезонних продуктів для зниження екологічного сліду.

5. Оцінка якості готових страв

- **Органолептичні показники:** Смак, аромат, консистенція, зовнішній вигляд.
- **Харчова цінність:** Вміст вітамінів, мінералів, білків, жирів і вуглеводів.
- **Безпечність:** Відповідність санітарно-гігієнічним нормам.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва холодних страв і закусок (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовлені страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір

1. **Овочеві салати:** вінегрет, грецький салат, салат з буряком і горіхами.

2. **Запіканки:** з картоплі, баклажанів, кабачків.
3. **Десерти з плодів:** фруктові салати, запечені яблука з медом і горіхами.
4. **Супи:** грибний крем-суп, овочевий суп-пюре.

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 2.1)

Таблиця 2.1 – Показники якості заправних стрв

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні запитання:

1. Значення овочів, плодів та грибів у харчуванні людини
2. Методи термічної обробки овочів, плодів та грибів
3. Інноваційні технології страв з овочів
4. Яким чином проводиться оцінка готових страв
5. Використання локальної сировини при виготовленні страв

Лабораторна робота № 3.

Технологія холодних страв та закусок. Технологія напоїв

Мета: набути практичні навички з приготування холодних страв закусок та напоїв, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; плоди, овочі, гриби, фрукти, риба та морепродукти, ковбаси, овочі мариновані, яйця, хлібобулочні вироби, чай, кава.

Загальні положення

1. Технологія холодних страв і закусок

Основні види холодних страв і закусок:

- **Салати:** Комбінації овочів, фруктів, м'яса, риби, морепродуктів або круп, заправлені соусами (олія, сметана, майонез, йогурт тощо).
- **Закуски з риби та морепродуктів:** Маринована, солена, копчена риба, бутерброди, тарталетки, канапе.

- **М'ясні закуски:** Асорті з ковбас, паштети, заливні страви (холодець, галантин).
- **Овочеві закуски:** Мариновані, квашені або запечені овочі, рулети з овочів.
- **Фруктові страви:** Салати, десерти, фруктові нарізки.
- **Вегетаріанські закуски:** Хумус, пасти з авокадо, рослинні паштети, брускети.

Етапи приготування холодних страв і закусок:

1. **Підготовка продуктів:** Миття, очищення, нарізання, підготовка соусів і заправок.
2. **Оформлення:** Особливе значення надається естетичному вигляду страви (використання форм, прикрас з овочів, зелені, фруктів тощо).
3. **Зберігання:** Підтримка належної температури (+2...+8°C), щоб уникнути псування продуктів.
4. **Подача:** Використання порційних тарілок, фуршетних столів або сервіровочних блюнд.

Особливості технології:

- Увага до якості та свіжості інгредієнтів.
- Мінімальна теплова обробка для збереження корисних властивостей продуктів.
- Використання сучасних технік подачі (текстуровані соуси, молекулярна кухня).

2. Технологія напоїв

Класифікація напоїв:

1. **Алкогільні:** Вино, пиво, лікери, коктейлі, настоянки.
2. **Безалкогольні:**
 - **Холодні напої:** Морси, соки, лимонади, смузі.
 - **Гарячі напої:** Чай, кава, какао, трав'яні настої.

Напої, що готуються і реалізуються на підприємствах громадського харчування можна розділити на дві групи: гарячі і холодні.

Гарячі - чай, кава, какао, шоколад, пунші, напої з вином, глінтвейни, гроги. Температура подачі гарячих напоїв повинна бути не нижче, ніж 75 °C .

Холодні - молоко і кисломолочні продукти, плодово-ягідні прохолодні напої, кваси, ягоди, безалкогольні змішані напої. Температура подачі холодних напоїв повинна бути не нижче, ніж 14 °C і не вище, ніж 70 °C.

Правила заварювання чаю. Процес приготування чаю (заварки) повинен забезпечувати максимальний перехід його екстрактивних речовин у воду і повне збереження ароматичних речовин.

На якість чайного напою великий вплив має спосіб його заварки. Певне значення має жорсткість води: чим вона жорсткіше, тим слабкіше

екстрагуються речовини, що входять до складу чаю. Дуже жорстка вода надає чаю каламутність, неприємний смак і запах.

Заварюють чай в керамічних чайниках. Їх прогрівають, обполіскують окропом, потім висипають сухий чай і наливають окріп на 1/3 об'єму чайника. Накривши чайник серветкою, чай залишають для настоювання на 5...10 хв. Без настоювання у воду переходить всього лише 10...15 % розчинних речовин маси сухого чаю, а при наполягання - до 90 %. Після настоювання доливають окріп до норми. Кількість окропу для заварки визначають за рецептурою. Зручно дозувати чай спеціальної міркою за обсягом. Великі кількості чаю відразу заварювати не слід. Це погіршує його смак. Рекомендується готувати заварки не більше, ніж на 20 порцій. Кип'ятити або довго зберігати гарячу заварку не можна, так як це різко знижує якість чаю. Час зберігання заварки не повинно перевищувати 30 хв, її температура – 55...65 °С. На склянку (200 мл) беруть 50 мл заварки і доливають окропом.

Подача чаю. Подають чай у склянках або чашках, парами чайників і одним чайником. При подачі в чашках або склянках їх ставлять на блюдце (у стаканах можна подавати чай і з підстаканіками без страви). До чаю подають кусковий цукор по 2...3 шматки, варення, джем або мед на розетках або в вазочках, креманках. У літній час можна подавати чай, охолоджений до 8...10 °С, без цукру або з цукром і скибочкою лимона, апельсина.

При подачі гарячого або холодного чаю з лимоном останній ріжуть кружечками і подають на розетці або в вазочці, креманке. Норма цукру на прохання відвідувача може бути збільшена. Можна подавати до чаю гаряче молоко або вершки в молочнику, печиво, бублики, пряники, тістечка і торти. Чай парами чайників користується попитом в чайних, при обслуговуванні відвідувачів в номерах готелів. При цьому у великій чайник (ємністю 1 л) наливають окріп, а заварку - в малий (250 мл). Одним чайником чай подають у чайних. При цьому в чайники ємністю 0,5...1 л наливають і заварку, і окріп. Зелений чай прийнято пити без цукру з піал, до нього подають родзинки, кишмиш, урюк, східні солодоші.

Чай і цукор. Цукор, доданий в чай, особливо в невеликих дозах, покращує, на думку багатьох, смак чайного настою, а різноманітні цукру, що входять в невеликій кількості до складу чайного листа, в процесі виробництва чорного чаю беруть участь в утворенні його аромату, так як при термічній обробці вони карамелізуються. З іншого боку, занадто великі дози цукру погіршують смак чайного настою, заглушають специфічний чайний аромат. Крім того, дослідження німецьких вчених показали, що цукор виступає в ролі поглинача вітаміну В1, коли ми з надлишком кладемо в настій рафінад.

Тому рекомендується пити чай з дуже невеликою кількістю цукру або з такими солодошами, як родзинки і мед. Це особливо стосується тих, хто страждає авітамінозом, виснаженням нервової системи.

Що ж до інших солодошів (цукерок, шоколаду, східних), то потрібно враховувати, що вони містять пахучі речовини, аромат яких неминуче заглушає природний ніжний аромат чаю. Найкраще пити несолодкий чай з солодошами вприкуску.

Чай і борошняні кондитерські вироби. Чай допомагає органам травлення засвоювати, переварювати важкі борошняні та круп'яні вироби, підвищує їх

поживність. Ось чому самі по собі, часом важкі для засвоєння, борошняні вироби в поєднанні з чаєм можуть бути навіть тривалий час головним продуктом харчування, здатним підтримувати тонус організму (наприклад, харчування деяких хворих). Таким чином, чай доповнює і облагороджує борошняні вироби, а не вони «прикрашають» чай.

Чай і молоко. Суміш чайного настою з молоком являє собою найвищою мірою живильний, легко засвоюваний напій, що володіє і стимулюючими, і зміцнюючими якостями. Як відомо молоко містить понад 100 різних поживних речовин, необхідних людині. Рослинні жири і білки, що знаходяться в чайному розчині, змішуючись з тваринними жирами і білками молока, створюють особливо живильний, виключно корисний для людини жирно-білковий комплекс, не кажучи вже про те, що до нього додається досить значний набір вітамінів.

Молоко, крім того, пом'якшує дію кофеїну та інших алкалоїдів, в той час як танін чаю робить слизову оболонку шлунка менш сприйнятливою до бродіння незбираного молока. Так чай допомагає молоку, а молоко - чаю.

Таким чином, чай і молоко утворюють ідеальну цілюще-живильну суміш, при цьому аж ніяк не пропадають специфічні ароматично-смакові якості чаю. Звичайно, мова йде про чай, добре і правильно заварений. Враховуючи пом'якшуючі властивості молока, треба в цих випадках збільшувати дозу сухого чаю для заварки на 1 чайну ложку, тобто на 1 л рідини (чаю з молоком в поєднанні 3:1) буде потрібно 4,5 чайної ложки сухого чаю замість 3,5 ложок, якби мова йшла про чай без молока.

З молоком можна використовувати всі типи чаю. Особливо гарні з молоком зелені терпкі чаї в суміші з чорними. Найкраще вживати в суміші з чаєм некип'ячене, а сире пастеризоване молоко, підігріте до 40...60 °С, або сухе порошкове молоко, у якого цілі вітаміни і немає сторонніх запахів посуду.

Чай з молоком - хороший профілактичний засіб. Особливо він корисний при хворобах нирок, серця, як зміцнювальний засіб при виснаженні нервової системи. Але і для практично здорової людини міцний, запашний чай з молоком - чудовий напій, особливо зранку або після перенапруження.

Чай і лимон. Чай і фрукти. Вживання чаю з фруктами як з додатковим ароматизатором і смаковим компонентом, природно, не викликає жодних погіршень цілющих і поживних властивостей чаю. Навпаки, ці властивості лише доповнюють і тим самим посилюються. Але специфічні ароматичні властивості чаю при цьому завжди змінюються, а в деяких випадках втрачаються зовсім. Тому введення в чай натуральних соків або свіжих і сухих фруктів - справа індивідуального смаку. Іноді фрукти додають в чай в лікувальних цілях. Чай і в цьому випадку може служити або «транспортним» ряду кислот (лимонної, яблучної, аскорбінової), що можуть у чистому вигляді викликати роздратування слизових оболонок органів травлення, або грає роль підсилювача властивостей певних фруктів.

Найчастіше чай п'ють з лимоном і рідше з іншими цитрусовими (наприклад, в Японії з помаранчею, в арабських країнах і в Америці з грейпфрутом). У поєднанні з цитрусовими посилюються живильні, цілющі властивості чайного напою: він краще відновлює втрачені сили, втамовує спрагу. Саме

тому п'ють чай з цитрусовими переважно в жарких країнах - Індії, Ірані, Туреччині, у Флориді і Каліфорнії (США).

Кава.Кава в продаж надходить у зернах і мелена. Сирі кавові зерна обсмажують, потім подрібнюють. Зерна можуть надходити й обсмажені.

Мелену каву можна змішати із цикорієм.

За своєю структурою кавовий плід — кістянка, ягода червоного кольору. У солодкій м'якоті цієї ягоди заховані два насінини, що прилягають одна до одної плоскими боками. Ці насінини і є кавові зерна. Властивостей, притаманних чудовому напою, вони набувають тільки після того, як їх обсмажать.

В обсмажених зернах утворюються нові ароматичні й смакові речовини, що надають каві специфічних, властивих тільки їй властивостей. Летучі ароматичні речовини, або кафеоль, містять фурфурол і фурфуроловий спирт, ацетон і оксиацетон, феноли й інші речовини.

Тонізуючі властивості мають головне дві речовини, що міститься в каві, — це кофеїн і хлороінова кислота. Причому вміст кофеїну коливається від 0,6 до 2,4 % (у середньому 1,25 %), а хлорогенової кислоти — 7...8 % (на суху речовину). У чистому вигляді кофеїну в зернах не-багато, більша його частина перебуває в з'єднанні із хлорогеновокис-лим каменем. Щоб кава мала тонізуючі властивості, вона повинна містити 0,1...0,2 г кофеїну. Якщо заварити одну чайну ложку кави на склянку води, напій буде відповідати цим вимогам. Вища доза кофеїну, припустима на один прийом, — це 0,3 г.

Споживання кави в окремих країнах залежить від національних традицій і загального асортименту інших напоїв.

У всіх країнах спостерігається тенденція до інтенсивного збільшення виробництва кавопродуктів, що виробляються з різних кавозамінників. Це пояснюється не тільки коливанням кон'юнктури на світо-вому ринку, але й підвищенням попиту споживачів на кавопродукти, що не містять збудливих речовин.

Після натуральної кави цикорій є другою за цінністю сировиною, що використовується для виробництва кавопродуктів. Цикорій не має тонізуючих властивостей, але дуже приємний у смаковому відношенні, тому що дає міцний ароматний настій. До складу цикорію входять до 14...17 % інуліну й глюкозиду інтибіна (0,032...0,186 %) — речовини, що надають йому гірко-го смаку. У ньому так само, як і в кафеолі, є фурфурол і фурфуроловий спирт, валеріанова кислота й ін. Розчинних речовин у смаженому цикорії більше, ніж у смаженій каві (от чому настій виходить густим і цикорій додають до натуральної кави).

Ячмінь також є одним із сурогатів кави. Відомо, що як заміник кави ячмінь у промисловому масштабі використовувався більш ніж сто років тому. Вирощують ячмінь на півдні України, у Криму. На переробку для виробництва кавових напоїв надходить ячмінь продовольчий, призначений для пивоварства, і кормовий. До складу ячмінного зерна входять, %: вода — 12...14, білки — 10...12, крохмаль — 45...55, ліпіди — 2,5...3, пентозани — 5...6, сахароза — 1,5...2, клітковина — 3,5...5, мінеральні речовини — 2,3...3.

У виробництві кавових напоїв використовують жито продовольче. На відміну від ячменя й інших злакових житнє зерно містить 1,5...2 % так званих

слизів — речовин вуглеводної природи, розчинних у воді, що утворюють дуже грузлі й клейкі розчини.

Хімічний склад жита, %: вода 16...18, білки 7,2...9,9, ліпіди — 1,5...1,6, крохмаль 55...60, клітковина 1,6...1,9 і мінеральні речовини 1,5...1,7.

У кавовій промисловості в невеликій кількості застосовують вівсяне зерно. Овес містить, %: 9,5...10 білків, 32...35 крохмалю, 4,7...6 ліпідів, 10...12 клітковини й 3,2...3,5 % мінеральних речовин.

Висушені плоди шипшини є вітамінізуючими компонентами при виготовленні кавопродуктів. Найбільш багаті вони аскорбіновою кислотою (5,5...14 %), вітаміном Р (до 2,5 %), провітаміном А (до 1,17 %), В, В1, Е.

До складу деяких рецептур кавових напоїв входять сушені яблука й груші. Їхній хімічний склад: загальних цукрів 35...45 %, органічних кислот 1,5...4 %. Як замітник використовується також морква сушена.

Для виробництва нерозчинних кавових напоїв велике значення має підбір суміші. Різні види сировини можуть дати неоднакові результати, тому суміші підбирають дуже ретельно.

Кава набуває аромат у процесі підсмажування сирих зерен. Уважається, що ефіри кавової й хінної кислот надають каві характерного смаку і аромату. Нижче наводиться технологія найпоширеніших видів натуральної кави.

Кава чорна. Каву чорну варять переважно в кавоварках. Напій виходить через екстрагування окремих порцій кави гарячою парою при надлишковому тиску. Закладають каву на кожну порцію, тобто на чашку ємністю 100 мл. Для поліпшення смаку напою вживати його рекомендується через 5...8 хв після приготування. Каву варять також у невеликих каструльках, спеціально виділених для цієї мети.

Перед її приготуванням кавник обполіскують окропом, насипають мелену каву (по нормі), заливають окропом і доводять до кипіння, але не кип'ятять. Після цього каву відстоюють і зливають у кавник, або наливають безпосередньо в чашки, склянки й подають.

Розчинну каву готують тільки в невеликих чашечках. Каву заливають окропом і розмішують. До чорної кави можна подавати коньяк або лікер. Лимон і цукор подають на розетці; лікер і коньяк — у чарці.

Кількість продуктів, г: кава натуральна — 6, цукор — 15, лимон — 1/8 шт. (маса нетто 7). Вихід, 100 г.

Кава з молоком або вершками. Чорну каву варять, як описано вище. Окремо в молочарі подають молоко або вершки, на розетці по-дають цукор.

Кількість продуктів, г: кава натуральна — 60, вода — 1140, цукор — 150, молоко або вершки — 250. Вихід, 1000 г.

Кава на молоці (по-варшавськи). У зварену і проціджену чорну каву додають цукор, пряжене молоко й доводять до кипіння. Можна покласти молочну пінку, отриману при топленні молока.

Кількість продуктів, г: кава — 8, цукор — 25, вода — 120, молоко пряжене для пінок — 85. Вихід, 200/5 г.

Кава з морозивом (гляссе). Варять чорну каву, проціджують, до-дають цукор і охолоджують. У келих кладуть кульку морозива й заливають охолодженою кавою.

Кількість продуктів, г: кава чорна — 100, цукор — 15, морозиво — 50. Вихід, 150 г.

Кава чорна зі збитими вершками (по-віденськи). У чорну каву додають цукор. При подачі в склянку або чашку з кавою вводять збиті із цукровою пудрою вершки.

Кількість продуктів, г: кава чорна — 100, цукор — 15, вершки 35 % жирності — 40. Вихід, 150 г.

Кава по-східному (по-турецьки). Дрібно розмелені зерна кави засипають у спеціальний посуд (турку), додають цукор, заливають холодною водою й доводять до кипіння. Подають каву в турці або переливають у кавові чашки не проціджуючи.

Кількість продуктів, г: кава натуральна — 10, цукор — 15, вода — 105. Вихід, 100 г.

Фруктово-ягідні напої готують із ягід, зерняткових, кісточкових і цитрусових плодів, баштанних (кавуни, дині), ревеню, фруктових паст і пюре, варення, соків та сиропів.

Напої з ягід, цитрусових, аличі, кислих яблук називають морсами. Для приготування морсів із плодів і ягід віджимають сік. Яблука з видаленням насіннєвим гніздом попередньо протирають, цитрусові очищають від шкірки. Мезгу ягід варять 5...8 хв, яблук — 10...15 хв. У цитрусових плодів варять пектинову масу, що залишилася після віджимання соку, а подрібнену цедрю. Після варіння мезгу й цедрю залишають у відварі: ягідну і яблучну — 25...30 хв, цедрю — 3...4 год. Потім відвар проціджують, розчиняють у ньому цукор, доводять до кипіння, вливають віджатий сік і прохолоджують.

Напій з дині (кавуна) готують з нарізаної м'якоті баштанних культур невеликими кубиками або скибочками, заливають охолодженим цукровим сиропом, додаючи лимонну кислоту, і залишають на 30...40 хв.

Ревінь, видаливши грубі зовнішні волокна, подрібнюють, варять 15...20 хв, настоюють і проціджують. У відварі розчиняють цукор і лимонну кислоту, доводять до кипіння.

Сушені плоди шипшини заливають окропом і варять у закритому посуді при слабкому кипінні 5...10 хв, додають цукор і залишають на 8...10 год, після чого відвар проціджують. Частина цукру в напої можна замінити медом.

Для буякового напою подрібнений буяк заливають водою, додають лимонну кислоту і цукор, доводять до кипіння, настоюють 30...40 хв і проціджують.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва холодних страв і закусок (домашнє завдання).

4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовленні страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Бутерброди с маслом (різне масло)

Бутерброди с оселедцем

Закриті бутерброди

Салат картопляний з огірками

Яйця фаршировані оселедцем і цибулею

Самбук яблучний

Мус лимоний

Какао на молоці

Шоколад

Кава Гляссе

Результати проведення дегустації готової страви чи напою (таблиця 3.1)

Таблиця 3.1 – Показники якості страви чи напою

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні питання:

1. Чим відрізняються бутерброди відкриті, асорті, канапе (закусочні) і закриті (сендвичі)?

2. Асортимент і технологія бенкетних страв і закусок.
3. Характеристика способів приготування салатів із відварених овочів.
4. Асортимент і технологія страв із овочів і грибів, риби, рибних продуктів і нерибної водної сировини, м'яса і м'ясопродуктів, яєць, сиру, масла.
5. Способи приготування заливних страв із риби та м'ясопродуктів, їхня схожість і розбіжності.
6. Які «секрети» у технології приготування салатів із зелених огірків, капусти необхідно враховувати, щоб готові страви були смачні, біологічно цінні?
7. Що таке салати вітамінні, фруктові, салати-коктейлі? Їх оформлення і подавання.
8. Яким чином розрахувати кількість зелені, солі, спецій для приготування і оформлення холодних страв?
9. Можна чи ні використовувати для заливних холодних страв із м'яса бульйон для прозорих супів? Чому?
10. Які закуски можна приготувати для бенкетного столу з паштету, яйця, зеленої цибулі, хліба, масла вершкового і як?
11. Різниця між холодною стравою та закускою.
12. Різниця у технології приготування паштетів із печінки і м'яса.

Лабораторна робота № 4.

Технологія напівфабрикатів із м'яса птиці, пернатої дичини та кролів.

Мета: навчитися розробляти технології приготування страв із м'яса птиці, пернатої дичини та кролів, працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; м'ясо птиці, сировина овочева

Загальні положення

Для других страв відварюють найчастіше курей і курчат, рідше - кроликів, гусей, качок, а для холодних страв варять також і дичину. Варять заправлені

тушки птиці цілком. Їх кладуть в гарячу воду (2,5 л води на 1 кг продукту), швидко нагрівають до кипіння, видаляють піну, додають коріння, ріпчасту цибулю, сіль і варять при 85...90°C до готовності. Готовність визначають проколом кухарський голкою товстої частини м'якоті ніжки; птиця готова, якщо голка вільно входить. Час варіння курчат 20...30 хв, молодих курей - 50...60 хв, старих - 3...4 год, гусей та індиків - 1...2 год, дичини - 20...40 хв. Готову птицю і кролика виймають з бульйону і охолоджують. По мірі попиту їх нарубають на порції і прогрівають в бульйоні; нарубані порції птиці, якщо потрібно, зберігають на марміті.

Відпускають птицю по 2 шматка (філе і стегенце) на порцію. При порціонування птиці, особливо великої, можна вирубити спинну кістку. Кролика рубають на 4 ... 6 і більше частин в залежності від величини тушки і виходу порції.

При відпусканні відварну птицю поливають соусом білим з яйцем або подають натуральної, полив бульйоном і розтопленим вершковим маслом або жиром птиці. Гарнір - розсипчастий рис, картопляне пюре, зелений горошок, овочі в молочному соусі або олії. Гусака або качку при відпуску поливають червоним соусом, так як м'ясо цих птахів темне. Гарнір - тушкована капуста, печені яблука, мариновані овочі, салат з червоно- кочанної капусти.

Припускають філе курей і дичини, биточки, тушки курчат, курей (молодиць). Продукти, укладені в сотейник, заливають бульйоном на 1/3 ... 1/2 їх висоти, додають вершкове масло, лимонний сік, сіль. Завдяки лимонному соку м'ясо не тільки разм'якшується, а й стає більш білим.

Птицю, дичину і кроликів смажать як цілими тушками, так і порційними шматками. Їх смажать основним способом (на плиті, електросковородою, в жарильних шафах, електрогрилях), рідше у фритюрі. З рідини, що залишилася на деко, готують м'ясний сік, яким поливають птицю при відпусканні.

Підготовлені тушки курей, курчат, бройлерів-курчат, індичок, гусей, качок, кроликів натирають сіллю з поверхні і всередині, кладуть спинкою вниз на розігріте з жиром (150 ... 160 °C) деко і обсмажують на плиті до появи рум'яної скоринки по всій поверхні тушки. Обсмажені тушки ставлять в духовку (температура не більше 200 °C) на 15 ... 20 хв для доведення до готовності.

Тушки великого птаха (індичок, гусей, качок) солять, кладуть на дека спинкою вниз. Нежирну птицю змащують сметаною або поливають розтопленим жиром, жирну поливають гарячим бульйоном. Дека з птахом ставлять в духовку з температурою в початковий період смаження (10 хв) 200 ... 250 °C, потім - 160 °C. Тушки старих курей, гусей, качок, індиків перед смаженням рекомендується відварити до напівготовності.

Тривалість смаження курчат, куріпок, рябчиків - 20... 30 хв, тетеруків - 40 ... 45, курей і качок - 40...60 хв, гусей і індичок - 1...1,5 год. Під час смаження в духовці тушки періодично перевертають і поливають виділився жиром і соком.

Смажені тушки птиці розрубують уздовж на дві частини, потім кожную половину ділять на філе і ніжку і нарубають їх на однакову кількість шматків. Філе рубають в поперечному напрямі, а ніжки - навскіс. На порцію використовують по два шматки (філе і стегенце). У великої птиці можна вирубити хребет.

Нарубані шматки птиці кладуть у сотейник, підливають м'ясний сік і прогрівають 5...7 хв. При відпусканні птицю поливають м'ясним соком і вершковим маслом. Гарнір - смажена картопля, складний гарнір; до жирної птахи (гусакові, качці) подають тушковану капусту, яблука печені. Окремо в салатнику можна подавати додатково салат зелений, зі свіжих огірків і помідорів, з білокачанної і червонокачанної капусти, фрукти, зелень, мочені яблука, варення брусничне, чорносмородинове та ін.

Кроликів розрубують уздовж, а потім поперек на 4...6 і більше частин залежно від величини тушок і маси порцій. Гарнірують смаженою картоплею, поливають м'ясним соком і вершковим маслом. Додатково можна подати салати зі свіжих овочів і фруктів, зелень.

З птиці, дичини і кролика готують котлетну і кнельную маси. Вироби з котлетної маси припускають або смажать основним способом. Вироби з кнельной маси припускають або варять на пару.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовленні страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Стегно куряче запечене / Картопля по-селянськи

Котлети по-київські/ Складний гарнір

Птиця по-столичному/ Картопля фрі

Котлети Фуршет/ Картопля запечена по-селянськи

Кролик запечений в сметанному соусі

Кролик запечений з овочами

Кролик у вині

Паштет із кролика

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 4.1)

Таблиця 4.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні запитання

1. Особливості первинної обробки птиці.
2. Від чого залежить тривалість теплової обробки страв з птиці?
3. Які види теплової обробки застосовують для приготування страв з птиці?
4. Які гарніри рекомендують до страв з птиці?
5. Вимоги до якості страв з птиці.
6. Особливості первинної обробки кролика.
7. Від чого залежить тривалість теплової обробки страв з кролика?
8. Які види теплової обробки застосовують для приготування страв з кролика?
9. Які гарніри рекомендують до страв з кролика?
10. Вимоги до якості страв з кролика.

Лабораторна робота № 5. Технологія перших страв.

Мета: навчитися розробляти технології приготування перших страв, працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; м'ясна та рибна сировина, овочі, крупи, макаронні вироби

Загальні положення

Технологія приготування перших страв є важливим елементом технології продукції ресторанного господарства, який включає в себе принципи, етапи та методи створення різноманітних супів, борщів, юшок, крем-супів та інших подібних страв. Основною особливістю перших страв є те, що вони подаються у вигляді гарячої або холодної рідкої основи, яка може містити різні інгредієнти.

Перші страви позитивно впливають на травлення, стимулюючи роботу шлунково-кишкового тракту, збагачують організм корисними речовинами та рідиною. Особливо рекомендуються гарячі супи в холодну пору року, а холодні — в спеку.

1. Основні види перших страв

- **Прозорі супи:** наприклад, бульйони з м'яса, риби, птиці або овочів.
- **Заправні супи:** борщі, розсольники, солянки.
- **Крем-супи та пюре:** мають ніжну текстуру, готуються з протертих овочів, м'яса, риби чи круп.
- **Холодні супи:** окрошка, холодник, гаспачо.
- **Національні особливості:** наприклад, італійська мінестроне, грузинський харчо чи японський місо-суп.

2. Сировина для перших страв

- **Основні компоненти:** м'ясо, риба, птиця, овочі, крупи, бобові, гриби.
- **Рідка основа:** вода, бульйон (м'ясний, рибний, грибний, овочевий), молоко, кисломолочні продукти.
- **Смакові добавки:** спеції, зелень, сіль, оцет, лимонний сік.

3. Етапи приготування

1. **Підготовка продуктів:**
 - Миття, чищення, нарізання овочів, м'яса, риби.
 - Попередня обробка (наприклад, замочування круп чи бобових).
2. **Приготування рідкої основи:**
 - Варіння бульйону: м'ясний, рибний чи овочевий.
 - Проціджування бульйону для прозорості.
3. **Термічна обробка компонентів:**
 - Варіння, пасерування овочів, додавання спецій.
 - Додавання інгредієнтів у визначеній послідовності.
4. **Завершення приготування:**
 - Дегустація
 - Додавання зелені, вершків, масла чи сметани.
 - Подача.

4. Особливості приготування окремих страв

- **Борщ:** основними компонентами є буряк, капуста, картопля, морква, томати; важлива правильна послідовність закладки продуктів для збереження кольору та смаку.
- **Розсольник:** додають солоні огірки та розсіл, які надають кисло-солоного смаку.
- **Крем-супи:** обов'язково протираються через сито або збиваються блендером для однорідної консистенції.

- **Холодні супи:** готуються на кефірі, сироватці чи овочевих соках, подаються охолодженими.

5. Дотримання санітарно-гігієнічних норм

- Використання свіжих і якісних продуктів.
- Дотримання правил зберігання та термічної обробки.
- Чистота обладнання та кухонного інвентарю.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовленні страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Суп-пюре із гарбуза

Курячий бульйон з локшиною

Уха рибна

Борщ

Солянка

Холодник

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 5.1)

Таблиця 5.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні запитання

1. Яка різниця між бульйоном та супом?
2. Класифікація перших страв.
3. Важливість дотримання черговості закладки інгредієнтів

4. Як можна покращити смак бульйону або супу?
5. Як впливає використання спецій та зелені на якість готової страви?

Лабораторна робота № 6.

Технологія страв з круп, бобових та макаронних виробів

Мета: навчитися розробляти технології приготування страв з круп, бобових та макаронних виробів, працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; бобові культури, крупи, макаронні вироби

Загальні положення

Технологія страв із круп, бобових та макаронних виробів охоплює принципи підготовки, теплової обробки та подачі цих продуктів у складі різноманітних страв. Це важливий розділ кулінарії, адже ці продукти багаті на вуглеводи, рослинний білок, вітаміни та мінерали, і мають велике значення у харчуванні.

Ось коротка характеристика кожної групи продуктів:

1. Крупи

Крупи є основою багатьох страв, таких як каші, гарніри, запіканки, пудинги тощо. Найпоширеніші крупи:

- Пшеничні (манна крупа, кускус, булгур).
- Рисові (рис круглий, довгозернистий, пропарений).
- Гречані (ядриця, проділ).
- Вівсяні (пластівці, толокно).
- Інші (кукурудзяні крупи, перловка, ячна крупа).

Технологія приготування:

1. СОРТУВАННЯ ТА ПРОМИВАННЯ КРУПИ.
2. Варіння на воді чи молоці, в залежності від рецептури.
3. Дотримання пропорцій рідини до крупи для отримання бажаної консистенції.
4. Можливе додавання спецій, цукру, вершкового масла чи інших інгредієнтів.

2. Бобові

До бобових належать квасоля, горох, сочевиця, нут, соя. Вони є джерелом рослинного білка та використовуються для приготування супів, пюре, салатів, котлет, паштетів тощо.

Технологія приготування:

1. Попереднє замочування (зазвичай на 6-12 годин) для скорочення часу варіння.
 2. Варіння у великій кількості води без додавання солі (щоб уникнути затвердіння оболонки).
 3. Використання бобових у поєднанні з овочами, спеціями, жирами чи крупами для покращення смаку та збільшення харчової цінності.
3. Макаронні вироби

Макаронні вироби виготовляються із пшеничного борошна (зазвичай твердих сортів) і води. Серед них виділяють вермішель, спагеті, тальятелле, фузіллі тощо.

Технологія приготування:

1. Варіння у великій кількості підсоленої води (1 літр води на 100 г макаронів).
2. Дотримання часу варіння, вказаного на упаковці, щоб отримати текстуру *al dente*.
3. Зціджування води без промивання (для страв, що потребують соусу).
4. Поєднання з соусами, овочами, м'ясом, рибою чи сиром.

Загальні принципи:

- **Теплова обробка:** Варіння, запікання, тушкування, смаження.
- **Комбінування продуктів:** Крупи добре поєднуються з бобовими (наприклад, рис і квасоля), а макаронні вироби — із соусами на основі овочів, м'яса чи сиру.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовленні страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Макаронник

Котлети із сочевиці

Гречка з грибами

Вівсянка відварна
Суп гороховий
Гуляш з квасолею
Каша пшоняна з молоком
Рисова запіканка

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 6.1)

Таблиця 6.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні запитання:

1. Які види круп є основними у харчовій промисловості, і які з них найбільш поширені в Україні?
2. Яка роль бобових культур у харчуванні людини? Назвіть найбільш популярні бобові.
3. Які особливості приготування страв з круп та бобових?
4. Як правильно обирати крупи та бобові для приготування страв? Які чинники впливають на їх якість?
5. Які способи обробки макаронних виробів відомі, і як це впливає на їх смакові якості?
6. Чим відрізняються різні види макаронних виробів (наприклад, паста, локшина, спагеті) за технологією приготування?
7. Як зберігати крупи та бобові, щоб запобігти їх псуванню?
8. Які добавки можуть покращити смакові якості страв з круп, бобових або макаронних виробів?

Лабораторна робота № 7.

Технологія соусів

Мета: навчитися розробляти технології приготування соусів з різноманітної сировини, працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; рослинна сировина, м'ясна сировина, спеції, приправи, ягоди свіжі чи заморожені

Загальні положення

Соуси мають важливе значення в технології приготування страв. Складові соусів та процеси їх приготування можуть значно варіюватися в залежності від типу соусу. Однак існують основні інгредієнти та технологічні етапи, характерні для багатьох соусів.

Складові соусів:

1. Основні інгредієнти:

-**Плоди та овочі:** цибуля, ягоди, пряно-ароматичні овочі

-**Жири:** олія, вершкове масло.

-**Рідка основа:** вода, бульйони (м'ясні, овочеві, рибні), молоко, вершки.

-**Білкові складові:** яйця (для майонезу).

2. Твердий компонент:

- Овочі (цибуля, морква, томати).
- М'ясо (для бульйонів або як частина соусу).
- Спеції та прянощі (сіль, перець, часник, лавровий лист, мускатний горіх).

3. Загусники:

- **Борошно** (для пісних соусів або для з'єднання інших компонентів).
- **Крохмаль** (як альтернатива борошну).
- **Яйця** (для загущення та створення емульсії, як у майонезі).
- **Пюре з овочів** (для соусів на основі овочів).

4. Ароматизатори та смакові добавки:

- **Соки** (лимонний, апельсиновий).
- **Трави** (петрушка, базилік, тим'ян).
- **Сир** (для соусів на основі сиру).
- **Гірчиця, оцет, вино, соєвий соус** (для надання кисло-солодких або пікантних нот).

5. Підсилювачі смаку:

- **Глутамат натрію.**
- **Цукор** (для соусів, що потребують балансу солодких і кислих нот).

Процес приготування соусів:

Процес приготування соусу може включати кілька основних етапів:

1. Підготовка інгредієнтів:

- Нарізання овочів, підготовка м'яса або риби, відбір спецій.
- Визначення типу основи (бульйон, молоко, вода) для соусу.

2. Приготування основи соусу:

- Для соусів на основі бульйону готують його за допомогою варіння м'яса або овочів, а потім проціджують.

- Для соусів на основі молока чи вершків часто застосовують техніку приготування на водяній бані плодів та овочів, щоб уникнути перегріву і утворення грудочок.
- 3. Загущення соусу:**
 - Борошно або крохмаль змішують з рідиною, додають в соус та варять до потрібної консистенції.
 - Яйця додають за допомогою методів емульгування, як це робиться при приготуванні майонезу.
- 4. Нагрівання та змішування:**
 - При нагріванні відбувається видалення зайвої вологи за рахунок випаровування та згущення
- 5. Коригування смаку:**
 - В кінці додаються спеції, сіль, перець, трави, оцет чи інші добавки для коригування смаку.
- 6. Процес охолодження та зберігання:**
 - Якщо соус не вживається відразу, він може бути збережений в охолоджену вигляді (особливо для соусів, що містять яйця або молочні продукти).

Види соусів:

- **Гарячі соуси:** бешамель, томатний соус, голландез.
- **Холодні соуси:** майонез, тар-тар, айолі.
- **Емульсійні соуси:** майонез, вінегрет.
- **Фруктові соуси:** вишневий, журавлинний
- **Пікантні соуси:** соус чилі, сальса.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовлені страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Соус білий основний

Соус тар-тар

Соус песто

Соус сметанный
Соус бешамель
Соус журавлиний
Соус вишневий

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 7.1)

Таблиця 7.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні запитання

1. Що таке соус і яку роль він відіграє в кулінарії?
2. Які основні типи соусів існують в класичній кулінарії?
3. Перелічіть інгредієнти, які є основними для приготування білих соусів.
4. Які методи використовуються для приготування темних соусів?
5. Що таке ру (roux), і як він використовується в технології соусів?
6. Які соуси відносяться до групи "емульсійних"?
7. Як можна підвищити смакові властивості соусу?
8. Що таке редукція в контексті приготування соусів?
9. Як правильно зберігати соуси для тривалого використання?
10. Чим відрізняються гарячі соуси від холодних за технологією приготування та використанням?

Лабораторна робота № 8.

Технологія напівфабрикатів та страв із гідробіонтів.

Мета: навчитися розробляти технології приготування страв з різноманітної рибної сировини та морепродуктів, працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; плоди та овочі, рибна продукція, спеції, приправи.

Загальні положення

У процесі теплової обробки риба зазнає складних фізико-хімічних змін. Під час варіння і смаження білок денатурує. Цей процес починається при

нагріванні риби до 35 °С і закінчується після досягнення 65 °С. Білки у вигляді піни з'являються на поверхні при варінні риби. Неповноцінний білок колаген, який міститься у рибі, менш стійкий при нагріванні, ніж колаген м'яса, тому риба швидше набуває готовності, ніж м'ясо. При температурі 40 °С він переходить у глютин, клейку речовину, яка легко розчиняється у гарячій воді, завдяки чому насичені рибні бульйони при застиганні утворюють драгли.

Жир риби легкоплавкий, зберігається в рідкому стані при досить низьких температурах, тому він засвоюється набагато легше, ніж яловичий і баранячий жир. Завдяки цьому рибні страви використовують і холодними. Жир, який міститься у рибі, під час теплової обробки частково втрачається, спливаючи на поверхню бульйону.

Екстрактивні речовини при варінні переходять у відвар, надають бульйонам смаку і збуджують апетит.

Від теплової обробки тканина риби розм'якшується, змінюється її смак. При цьому гинуть хвороботворні бактерії і токсини, а засвоюваність білків риби підвищується до 97 %.

Гарячі рибні страви готують у гарячому цеху. Для цього використовують каструлі, сотейники, рибні казани довгастої форми, в яких варять, припускають рибу, листи, сковороди, фритюрниці для смаження, порційні сковороди для запікання, різний інвентар (лопатки, шумівки, друшляки, кухарські голки та ін.).

З обробленої риби готують напівфабрикати для варіння, припускання, смаження з невеликою кількістю жиру (основним способом) і у великій кількості жиру (фритюрі), запікання, тушкування.

Залежно від способу приготування розрізняють напівфабрикати: натуральні, січені натуральні і з котлетної маси. При цьому застосовують такі прийоми: нарізування, відбивання, маринування, подрібнення, вибивання, панірування.

Нарізування. Рибу нарізують упоперек волокон, тримаючи ніж під прямим кутом або 30°, залежно від виду напівфабрикату.

Відбивання. Нарізані шматочки риби відбивають сікачем, який заздалегідь змочують холодною водою. При цьому розпушується сполучна тканина, згладжується поверхня напівфабрикату, вирівнюється його товщина, він набуває відповідної форми. Все це сприяє рівномірній тепловій обробці.

Маринування. Нарізані шматочки риби збризкують лимонною кислотою або оцтом і тримають на холоді для того, щоб надати готовим стравам специфічного смаку й аромату, а також для розм'якшення сполучної тканини. Подрібнення застосовують при приготуванні січеної натуральної і котлетної маси. Чисте філе риби подрібнюють на м'ясорубці. При цьому структура сполучної тканини порушується, що полегшує теплову обробку. Хліб, який входить у котлетну масу, надає виробам пухкості, соковитості, оскільки утримує вологу.

Вибивання. Січену натуральну і котлетну масу вибивають. При цьому маса збагачується повітрям, стає більш однорідною, а вироби - пухкими.

Панірування. Перед смаженням підготовлені напівфабрикати риби панірують, тобто обкачують у борошні або мелених сухарях з пшеничного хліба (червона паніровка), або в дрібно потертому черствому пшеничному хлібі без скоринки (біла паніровка), або в пшеничному хлібі, який нарізують соломкою або дрібними кубиками (хлібна паніровка). Мета панірування полягає у тому, щоб зменшити витікання соку і випаровування води з поверхні виробів, внаслідок чого утворюється апетитна рум'яна кірочка, а готовий виріб буде соковитим. Панірування напівфабрикатів

Для того щоб паніровка краще трималася на поверхні напівфабрикатів, перед паніруванням їх змочують у яйці або льезоні. Для приготування 1 кг льезону потрібно 670 г яєць або меланжу, 340 г води і 10 г солі.

Напівфабрикати з риби. Для варіння використовують цілу оброблену рибу з головою або без неї, пласти осетрової риби, порційні шматочки кругляки, порційні шматочки, які нарізують упоперек волокон під прямим кутом з пластованої риби з шкірою і кістками або з шкірою без кісток. Щоб уникнути деформації риби при варінні, на шкірі роблять надрізи в 2...3 місцях. Для припускання використовують цілу рибу, невеликі пласти осетрової, порційні шматочки з пластованої риби на філе з шкірою без кісток.

Шматочки нарізають під кутом 30°, починаючи від хвоста, 1...1,5 см завтовшки. При цьому виходять плоскі, широкі шматочки, які швидко і рівномірно прогріваються в малій кількості рідини, не деформуються.

Для смаження основним способом використовують цілу рибу, пласти осетрової риби, порційні шматочки-кругляки, а також порційні шматочки, які нарізують під кутом 30° з пластованої риби на філе з шкірою і кістками, філе з шкірою без кісток (як для припускання).

Підготовлені напівфабрикати перед смаженням посипають сіллю, обкачують у просіяному борошні або сухарях, або в суміші борошна і сухарів.

Для смаження у фритюрі використовують рибу цілою, порційні шматочки, які нарізують з пластованої риби на філе без шкіри і кісток (чистого філе). Рибу нарізують під кутом 30°, обсушують, посипають сіллю, обкачують у борошні, змочують у льезоні і обкачують у білій паніровці (подвійне панірування).

Для страви "Трубочки рибні" чисте філе риби нарізують тонкими шматочками 1 см завтовшки, відбивають, солять, посипають перцем, кладуть начинку, загортають у вигляді трубочок, обкачують у борошні, змочують у збитих яйцях, обкачують у сухарях. Використовують для смаження у фритюрі.

Приготування начинки. Варені яйця, зелень петрушки, цибулю (зелену або ріпчасту) дрібно нарізують, додають відварені і спасеровані гриби, сіль і змішують.

Для страви "Риба смажена з зеленим маслом" рибу розбирають на філе без шкіри і кісток і нарізають у вигляді стрічки 4...5 см завширшки, 1 см завтовшки, 15...20 см завдовжки, злегка відбивають, обкачують у борошні, льезоні і білій паніровці. Напівфабрикат згортають з обох боків, надають форми вісімки і сколюють шпажкою.

Для напівфабрикату у вигляді бантика філе нарізають на порційні шматки прямокутної форми або у вигляді ромба. Роблять розріз, згортають у вигляді

бантика і обкачують в льезоні і сухарях. Використовують для смаження у фритюрі.

Для страви "Риба в тісті" чисте філе риби нарізають брусочками 1 см завтовшки і 8...10 см завдовжки, складають у посуд і маринують на холоді 15...30 хв. Для маринування рибу посипають сіллю, перцем, дрібно січеною зеленню петрушки, збризкують лимонним соком або лимонною кислотою, олією і все перемішують. Під час маринування під дією кислоти білки риби набухають, прискорюється розклад колагену в сполучній тканині, риба стає смачнішою й ароматнішою.

Перед смаженням у фритюрі рибу опускають у тісто – кляр. Для приготування тіста жовтки яєць розтирають з олією, додають молоко, сіль, борошно, перемішують, щоб не було грудок, і залишають на 10-15 хв. для набухання білків клейковини. Перед смаженням у тісто кладуть збиті білки й обережно перемішують.

Рибні страви подають на підігрітих малих столових тарілках, металевих, порційних сковородах. Температура подачі рибних страв має бути не нижчою за 65 °С. Маса риби на порцію 75, 100 або 125 г.

Правила варіння риби.

Для варіння можна використовувати всі види риби. Проте хек сріблястий, оселедець, карась, окунь, вобла у вареному вигляді менш смачні, ніж смажені.

Рибу варять порційними, круглими шматками, цілими тушками. Для варіння порційними шматками використовують філе з шкірою і кістками, філе з шкірою без кісток і круглі шматки. Підготовлену рибу укладають у глибокі листи або рибні казани в один ряд шкірою догори, заливають гарячою водою так, щоб вона на 2...3 см покривала рибу (2 л на 1 кг). Для поліпшення смаку додають біле коріння, ріпчасту цибулю, моркву, сіль, лавровий лист, перець горошком, доводять до кипіння і варять при слабкому нагріванні (температура 85...90 °С) 10...15 хв, знімаючи з поверхні білки. Готовність визначають за зовнішнім виглядом, дегустуючи рибу на смак.

Якщо риба має приємний запах, то при варінні не додають перець і лавровий лист.

Морську рибу, що має специфічний запах (тріску, пікшу, зубатку, камбалу та ін.) варять у пряному відварі. Для цього у воду кладуть коріння, цибулю, сіль, перець запашний, гіркий, лавровий лист і проварюють 5...7 хв, після чого кладуть рибу і варять до готовності.

Під час варіння тріски, ставриди, сома, лина чи іншої риби для пом'якшення смаку і послаблення специфічного запаху іноді додають огірковий розсіл. М'ясо при цьому набуває більш ніжної консистенції. Спеції під час варіння додають з розрахунку на порцію, г: солі — 3, перцю горошком — 0,01, лаврового листа — 0,01, коріння — згідно з рецептурою. Варену рибу зберігають у бульйоні і використовують протягом 30...40 хв. Втрати маси становлять 20 %.

Судака, форель, лососину, білориблицю, щуку, нельму, стерлядь варять цілими. Підготовлену тушку перев'язують шпагатом і укладають черевцем донизу на решітку рибного казана. Заливають холодною водою так, щоб вона

на 3 см покривала рибу, солять, додають цибулю, корінь петрушки, доводять до кипіння і варять при слабкому нагріванні, знімаючи з поверхні піну. Велику рибу варять 1...1,5 год, малу — 30...45 хв. Під час варіння форелі, лососини для збереження кольору і консистенції додають оцет (10 г на 1 л води).

Готовність риби визначають проколюванням кухарською голкою в найтовщій частині. У місці проколювання має виділятися прозорий сік; якщо сік рожевий, то рибу слід доварити.

Пласти риби з хрящовим скелетом, підготовлені для варіння, укладають на решітку рибного казана. Великі пласти білуги нарізають на шматки по 2...3 кг. Пласти укладають шкірою донизу, заливають холодною водою і варять так само, як цілі тушки риби. Для збереження смаку й аромату риби з хрящовим скелетом при варінні спеції і коріння кладуть у невеликій кількості. Час варіння залежить від виду і величини пластів.

Севрюгу варять, як правило, 45...60 хв, осетра — 1,5...2 год. Готовність визначають так само, як і цілої риби. Втрати маси становлять 15 %.

Варену рибу охолоджують у бульйоні, перед подаванням виймають і змивають згустки білків, зачищають від хрящів, укладають на лотки. Охолоджені пласти риби з хрящовим скелетом використовують для холодних закусок, для гарячих страв рибу нарізають на порційні шматки, прогрівають у бульйоні до 70 °С. Рибні бульйони проціджують і використовують для приготування соусів і перших страв.

Як гарнір до відварної риби використовують картоплю відварну, картопляне пюре, овочеve рагу, кабачки і гарбуз припущені. Додатково подають солоні або мариновані огірки, свіжі томати, салат з капусти, салат зелений, а також відварні ракові шийки. Соус подають у соуснику (в ресторані) або поливають ним рибу. Найчастіше використовують такі соуси: Голландський, Польський, Голландський з лимонним соком або капарцями, білий з капарцями, сметанный з хріном, соус хрін з оцтом; до морської риби із специфічним смаком — томатний або соус розсіл.

До назви страви з відварної риби входить назва риби і соусу, в якому її припускали. Наприклад: «Лосось відварний з соусом Голландським».

Загальні правила смаження риби.

Для смаження використовують рибу майже всіх видів. Риба смажена має чітко виражений смак завдяки утворенню на поверхні підсмаженої скоринки, містить велику кількість цінних поживних речовин. Калорійність риби підвищується, оскільки вона поглинає певну кількість жиру.

Для смаження використовують цілу дрібну рибу, а велику нарізають на порційні шматки, розібрані на філе з шкірою і реберними кістками, на філе з шкіркою без кісток і чисте філе. Рибу з хрящовим скелетом смажать пластами або порційними шматками.

Рибу можна смажити у невеликій кількості жиру або використовуючи багато жиру (у фритюрі), а також на решітці або рожні.

Рибу смажать на листах сковородах, електросковородах, у фритюрницях. Втрати маси становить 16...18 %.

Для смаження використовують олію (найкраще соняшникову), кулінарний жир (фритюрний). Фритюр складається із суміші харчовою саломасу (60 %) і олії (40 %), оскільки цей жир при високих температурах мало змінюється. Крім того, риба, підсмажена у такому жирі, має гарний зовнішній вигляд і добрий смак. В разі смаження риби у фритюрі рибу повністю занурюють у жир (4:1), нагрітий до 180 °С, смажать 3...5 хв, доводять до готовності у жаровій шафі. Якщо рибу використовують для холодних закусок, її смажать тільки на олії.

Пласти риби з хрящовим скелетом смажать основним способом. Для цього їх укладають на лист з жиром шкірою донизу, змащують сметаною, посипають сіллю, перцем і поливають жиром. Смажать 30...40 хв у жаровій шафі до утворення рум'яної скоринки, поливаючи соком, що виділився, після чого накривають промасленим папером і доводять до готовності.

Для смаження на решітці гриля використовують запаніровані і незапаніровані шматки риби, які укладають на змащену шпиком решітку і смажать з обох боків, внаслідок чого на шматках риби залишаються смуги темно-золотистого кольору.

Порційні шматки з пласта риби без шкіри і хрящів нарізають під прямим кутом, смажать у мангалі або електрогрилі, нанизаними на шпатель. Шматочки риби змащують розтопленим вершковим маслом і смажать протягом 8...10 хв.

Для гарніру до смаженої риби використовують відварну або смажену картоплю, картопляне пюре, розсипчасті каші, тушковані овочі. Додатково до гарніру можна подати огірки свіжі, солоні, мариновані помідори, салат з капусти (50 г на порцію).

Перед подаванням рибу поливають жиром або до неї подають соус (окремо або підливають його до риби), прикрашають скибочкою лимона.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовленні страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Риба запечена в сметанному соусі/ картопля смажена із вареного

Щука фарширована

Котлети із судака приготовані на пару

Солянка з риби на сковорідці

Бички смажені

Битки рибні смажені

Пиріг з лососем на подушці зі шпинату

Креветки в кислосолодкому соусі

Салат з морепродуктами

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 7.1)

Таблиця 7.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні питання

1. Різниця між технологічними схемами обробки риби з хрящовим і кістковим скелетом.
2. Класифікація напівфабрикатів із риби.
3. Відміни в обробці морепродуктів різних груп: ракоподібних, молюсків, головоногих, голкошкірних, ламінарії.
4. Обґрунтування способів і режимів теплової обробки риби та морепродуктів.
5. Чому під час теплової обробки втрати маси риби є меншими за втрат м'яса?
6. Чим обумовлено рибний смак і аромат готових страв? Шляхи зменшення неприємних смакових властивостей страв із риби морських порід.

Лабораторна робота № 9

Технологія борошняних страв

Мета: навчитися розробляти технології приготування борошняних страв працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; борошно, яйця, плоди та овочі, м'ясо, молоко, вершкове масло, спеції, приправи.

Загальні положення

Борошняні страви – це невід'ємна частина кухонь різних народів, і їх технологія приготування може змінюватися залежно від традицій, доступних інгредієнтів і технічних можливостей

Технологія борошняних страв – це сукупність процесів та методів, які використовуються для приготування страв із борошна. До борошняних страв належать вироби з тіста, макаронні вироби, пельмені, вареники, млинці, пироги, піци, торти, печиво та інші кулінарні вироби. Ця технологія охоплює всі етапи: від підбору інгредієнтів до подачі готової страви.

Основні етапи технології приготування борошняних страв:

1. Підготовка сировини:

- Вибір якісного борошна (пшеничного, житнього, кукурудзяного, гречаного тощо).
- Підготовка додаткових інгредієнтів: яєць, молока, масла, води, дріжджів, цукру, солі, спецій тощо.

2. Замішування тіста:

- Залежно від типу страви, використовуються різні види тіста: дріжджове, листкове, пісочне, заварне, бісквітне тощо.
- Замішування забезпечує рівномірний розподіл інгредієнтів і створює потрібну текстуру тіста.

3. Формування виробів:

- Надання тісту форми відповідно до обраної страви (розкочування, нарізання, формування).
- Використання спеціальних форм або пристосувань.

4. Термічна обробка:

- **Випікання** – для пирогів, хліба, печива, тортів.
- **Варіння** – для макаронних виробів, пельменів, вареників.
- **Смаження** – для млинців, оладок, чебуреків.
- **Парове приготування** – для дієтичних варіантів.

5. Оздоблення та подача:

- Декорування готових виробів (глазур, крем, цукрова пудра, ягоди).
- подача страви (з соусами, джемами, сметаною тощо).

Класифікація борошняних страв:

- 1. Вироби з дріжджового тіста:**
 - Хліб, булочки, пироги, піца.
- 2. Вироби з бездріжджового тіста:**
 - Млинці, оладки, млинцеві рулети.
- 3. Вироби з пісочного тіста:**
 - Печиво, тарталетки.
- 4. Вироби з заварного тіста:**
 - Еклер, профітролі.
- 5. Макаронні вироби:**
 - Локшина, спагетті, равіолі.
- 6. Національні страви:**
 - Вареники, пельмені, чебуреки, хачапурі.

Вироби з бездріжджового тіста, такі як млинці, оладки та млинцеві рулети, є популярними стравами, які готуються швидко і не потребують використання дріжджів для підйому тіста.

1. Млинці

Тонкі, ніжні, зазвичай круглі вироби, які готуються з рідкого тіста на сковороді. Інгредієнти: борошно, молоко або вода, яйця, сіль, іноді цукор і масло. Подаються з різноманітними начинками (сир, варення, мед, сметана, відварне куряче м'ясо) або як окремий гарнір.

2. Оладки

Невеликі пишні млинці, зазвичай товстіші за млинці, які мають м'яку текстуру. Інгредієнти: борошно, яйця, кефір або йогурт (можливі й інші молочні продукти), сода або розпушувач. Подаються солодкими (з медом, джемом, сметаною) або солоними (з соусами чи овочами).

3. Млинцеві рулети

Млинці, які наповнюються начинкою і скручуються в рулет.

Начинки можуть бути солодкими (сир із родзинками, шоколад, варення) або солоними (гриби, м'ясо, овочі, сир). Рулети подають як закуску, основну страву чи десерт, залежно від начинки.

Вареники готуються з тіста та різноманітних начинок. Начинки можуть бути солодкими (вишні, сир, мак, ягоди) або солоними (картопля, капуста, гриби, м'ясо). Вареники варять у воді, а подають зі сметаною, маслом або піджаркою. Для надання кольору тісту додають сік буряка, шпинату.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовленні страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Млинці з буряковим соком

Налисники з кисломолочним сиром

Налисники з маком

Оладки з лохиною

Вареники з чорносливом

Вареники з грибами

Галушки з картоплею

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 9.1)

Таблиця 9.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні питання:

1. Дайте характеристику концентратам напівфабрикатів борошняних виробів.
2. Як проводять дозування та змішування підготовлених до виробництва компонентів?
3. Наведіть асортимент борошняних виробів.

Лабораторна робота № 10

Технологія страв з кисломолочних продуктів, яєць.

Мета: навчитися розробляти технології приготування страв з кисломолочного сиру та яєць; працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; сир кисломолочний, борошно, яйця, плоди та овочі, вершкове масло, спеції, приправи.

Загальні положення

Яйця - один з найбільш повноцінних продуктів харчування. Куряче яйце містить у середньому 12,7 % повноцінних білків, амінокислотний склад яких близький до ідеального. Розподіл білків нерівномірний: в жовтку їх близько 16,2 %, а в белку - 11,1 %. Ліпідів в яйці близько 11,5 %, при цьому на частку жирів (тригліцеридів) припадає близько 60 %, а фосфатиди, холестерин, жиророзчинні біологічно активні речовини становлять 40 % загального вмісту ліпідів. Ліпіди містяться в жовтку. У жовтку присутні вітамін А та його провітамін - каротин.

У білку містяться вітаміни: біотин, пантотенова кислота, холін, рибофлавін, фолацин. Тому яєчні страви відіграють важливу роль у харчуванні. Однак необхідно враховувати деякі особливості складу яєчних страв. По-перше, яєчний жовток відрізняється дуже високим вмістом холестерину (близько 1,6 %), тому кількість яєць в раціоні людей з вираженим атеросклерозом, літніх, які страждають захворюваннями серцево-судинної системи, необхідно обмежувати.

По-друге, один з білків яйця - авидин інактивує вітамін Н (біотин), що бере участь у регуляції діяльності нервової системи. Крім того, при нестачі біотину підвищується вміст холестерину в крові. Тому поступання в організм значних кількостей яєчного білка не є бажаним. По-третє, один з білків яйця - овомукоід пригнічує дію травного ферменту трипсину, що ускладнює перетравлення білків не тільки яєць, але й інших продуктів. Білок цей втрачає свою активність при тепловій обробці. Тому сирі яйця засвоюються гірше, ніж зварені всмятку. У яєць, зварених круто, білок сильно ущільнюється, що також ускладнює його перетравлення.

Технолог повинен враховувати і те, що яйця є санітарно-небезпечним продуктом. Справа в тому, що білок служить середовищем для життєдіяльності мікроорганізмів. Від потрапляння їх всередину яйце захищає підскорлупна оболонка, при пошкодженні якої мікроорганізми (зокрема, сальмонели) легко проникають в білок. У свіжих яйцях міститься бактерицидна речовина лізоцим - сильний антибіотик, але при зберіганні яєць його активність знижується. Тому при порушенні санітарних правил обробки, яйця можуть стати джерелом небезпечних харчових отруєнь та інфекцій.

Маса яєць може коливатися. Рецептури складаються з розрахунку маси яйця 46 г. Якщо врахувати, що відходи на шкаралупу і втрати становлять близько 12 %, то розрахункова маса (нетто) одного сирого яйця - 40 г.

При визначенні маси білка і жовтка, якщо вони входять в рецептуру не разом, виходять з того, що жовток становить 39 %, а білок – 61 % маси нетто яйця.

Якість яєць визначають, переглядаючи їх на просвіт за допомогою овоскопа.

Крім свіжих курячих яєць, використовують яєчний порошок і меланж.

Яєчний порошок просіюють, всипають в посуд, розводять холодною водою або молоком з розрахунку на одну масову частку порошку 3,5 масової частки рідини (гідромодуль 1: 3,5), додають сіль з розрахунку 4 г на 100 г порошку і залишають на 30...40 хв для набухання. Набряклий порошок зберігати не можна, його треба відразу використовувати, причому тільки для виробів, які піддаються тепловій обробці. Порошок можна використовувати для приготування майонезу і заправок.

Меланж являє собою заморожену суміш яєчних білків і жовтків. Банку з меланжем, не розкриваючи, розморожують у воді, що має температурою 50 °С. Розморожений меланж проціджують через друшляк або сито і відразу використовують. Якщо потрібна невелика кількість меланжу, то банку розкривають, не розморожуючи, беруть потрібну кількість меланжу, а залишок зберігають у холодильнику при температурі нижче 0 °С. Свіжі яйця без шкаралупи можна замінювати меланжем виходячи зі співвідношення 1: 1, яєчним порошком - 1:0,28. Після перевірки якості тріснути, розбиті яйця відокремлюють для спеціальної санітарної обробки. Міражні яйця (з ознаками розвитку зародка) використовувати забороняється. Перед використанням яйця обов'язково обробляють дезинфікуючим розчином, а потім ополіскують декілька раз проточною водою.

Після промивання яйця викладають на лотки або інший чистий посуд. Якщо окремого приміщення для обробки яєць на підприємстві немає, яйця обробляють у гарячому цеху. Їх миють у ванні або в посуді, а дуже забруднені протирають сіллю. Сіль використовують тільки столову дрібного помелу (0,25 г солі на 1 яйце)

З яєць готують понад 1000 страв. За способом теплової обробки страви з яєць поділяють на варені, смажені, запечені. Яйця варять у шкаралупі та без неї. Залежно від кулінарного використання і тривалості варіння дістають варені яйця різної консистенції- рідкі, в “мішечок”, круті. Для варіння яєць без шкаралупи у воду додають оцет, сіль (50 г оцту і 10 г солі на 1 л води), доводять до кипіння, розмішують воду, щоб посередині утворилася воронка, в яку випускають яйця без шкаралупи. Варять їх при слабкому кипінні 3-3,5 хв, потім виймають шумівкою і ножом вирівнюють білкові торочки, що розплилися по краях. Відходи при цьому становлять 7 % від маси вареного яйця. Форма яйця, звареного без шкаралупи, приплюснута, білок густий, з нерівною поверхнею, жовток напіврідкий, повинен бути всередині білка.

«Некруте» - час варіння 3 ... 3,5 хв з моменту закипання. За цей час температура всередині яйця сягає 65, .. 75 °С;

«В мішечок» - час варіння 4,5... 5,5 хв. Верхні шари білка встигають прогрітися до 80 ... 85 °С і перетворюються в ніжний, але зберігає форму

холодець, а всередині шари прогріваються лише до 70... 75 °С, набуваючи консистенцію ніжного холодцю, при цьому жовток залишається рідким; «вкруту» - час варіння 8 ... 10 хв. Весь вміст яйця, включаючи жовток, прогрівається до 85 ... 95 °С, перетворюючись на достатньо щільний холодець.

Для варіння без шкарлупи (французький пашот) використовують тільки дієтичні яйця. У воду додають оцет і сіль (50 мл 3 % -го оцту і 10 г солі на 1 л води), доводять до кипіння і швидко випускають в киплячу воду вміст яйця (одночасно не більше 10 шт.). Через 3...3,5 хв їх виймають, бахрому зачищають. При такому способі варіння поверхня білка дуже швидко нагрівається, згортається, а внутрішній шар не встигає сильно прогрітися. Завдяки цьому у яєць, зварених "в мішечок" без шкаралупи, дуже тонка і щільна верхня частина білка і дуже ніжний вміст. Оцет і сіль сприяють швидкому згортанню білка.

Яйце, зварене «некруте», подають тільки в шкарлупі, гарячим, в особливому посуді - пашотніці. Вона являє собою керамічну чарку з піддоном для шкаралупи. У такій же посуді подають гарячими яйця, зварені "в мішечок"; крім того, їх очищають і використовують як гарнір до деяких гарячих страв (пюре зі шпинату, бульйони, зелені щі). Яйця, зварені без шкаралупи і «в мішечок», використовують для приготування гарячих страв.

Яйця, зварені без шкаралупи, використовують холодними і гарячими. Подають на грінках з пшеничного хліба під соусом або з гарячими м'ясними стравами.

Яйця з шинкою на грінках. На скибочки підсмаженого на маргарині пшеничного хліба кладуть шматочок обсмаженої шинки, зверху — гарячі яйця, зварені в "в мішечок" без шкаралупи, прикрашають листочками естрагону. Окремо подають соус томатний або червоний з естрагоном.

Яйця — 80, маса яєць, зварених "в мішечок" без шкаралупи — 67, шинка варена — 23/22 або окіст копчено-варений (з кістками) — 29/22, маса обсмаженої скибочками шинки або окосту — 20, хліб пшеничний — 30, маргарин столовий — 10, соус — 75, естрагон — 3. Вихід — 185.

Яйця з язиком на грінках. Готують і подають так само, як і яйця з шинкою на грінках, тільки замість шинки використовують варений язык.

Яйця — 80, маса яєць зварених "в мішечок" без шкаралупи — 67, язык варений — 23/22, маса обсмаженого скибочками язика — 2.0, хліб пшеничний — 30, соус — 75, естрагон — 3. Вихід — 185. Додають гарнір — обсмажені м'ясні продукти або сало шпик, нарізані дрібними кубиками, пасеровану ріпчасту цибулю, тертий сир, добре перемішують, смажать і подають так само, як і омлет натуральний.

Омлети фаршировані. Готують омлет натуральний, на середину кладуть начинку, загортають з двох боків краї, прикриваючи начинку і надаючи омлетові форму довгастого пиріжка. Перед подаванням кладуть на підігріту столову мілку тарілку рубцем донизу, поливають розтопленим вершковим маслом. Начинку готують овочеву, м'ясну або солодку (варення, джем). Приготування начинки. Для овочевої начинки овочі нарізують дрібними кубиками. Квасолю і цвітну капусту відварюють, зелений горошок (консервований) підігрівують, моркву і шпинат припускають, кабачки і гриби обсмажують. Овочі заправляють молочним або сметанним соусом. Для м'ясної начинки використовують варені шинку, ковбасу, сосиски, свинячі або телячі нирки, печінку птиці. Їх нарізують

дрібними кубиками або соломкою, обсмажують, з'єднують із соусом червоним або томатним, сметанним з цибулею і доводять до кипіння (начинка може бути з одного виду продуктів або з поєднання кількох).

Для приготування солодкого омлету в омлетну масу додають терту лимонну цедру, розтерту з цукром. Перед подаванням солодкий фарширований омлет посипають цукровою пудрою і припікають зверху розпеченим прутиком, наносячи малюнок у вигляді сітки.

Запечені яєчні страви. Запеченими готують омлет натуральний і змішаний, пряженю, яйця запечені в сметані, яйця запечені з грибами, яйця по-українському та інші страви. Запікають яєчні страви в жаровій шафі при температурі 160-180 °С.

Омлет натуральний запечений. На змащений маслом лист виливають омлетну масу шаром 2,5-3 см, ставлять у жарову шафу і запікають 8-10 хв до повного її загусання й утворення на поверхні злегка підрум'яненої кірочки.

Готовий омлет нарізують на порції у вигляді квадратів, трикутників, кладуть на тарілку і поливають вершковим маслом.

Змішані запечені омлети запікають так само, як і омлет натуральний.

Омлет із солоними баклажанами і пасерованою цибулею. Солоні баклажани нарізують кубиками, смажать з усіх сторін на сковороді з жиром. Дрібно нарізану цибулю пасерують. На сковороду з обсмаженими баклажанами і пасерованою цибулею виливають омлетну масу і запікають у жаровій шафі 8-10 хв при температурі 180-200 °С. Омлет порціонують, поливають вершковим маслом. Подають як гарячу закуску або як самостійну страву.

Сир кисломолочний належить до найбільш повноцінним продуктам харчування. Він містить від 14 (жирний) до 18 % (пісний) повноцінного белка (головним чином - казеїну) і від 0,6 (пісний) до 18 % (жирний) жирів. Білки сиру повноцінні, а жири багаті біологічно активними кислотами. У сирі містяться ліпотропні речовини (метіонін, холін, лецитин та ін.), що перешкоджають атеросклерозу та ожиріння печінки. Сир відноситься до продуктів, що сприяють нормалізації мікрофлори кишечника. Він також є джерелом мінеральних речовин і вітамінів: А і Е (жирний сир), В6, В12, біотину, рибофлавіну, фолацина та ін.

У рецептуру страв з сиру входять яйця та інші продукти, що підвищують його харчову цінність. Так, порція сирників (вихід 185 г) містить близько 28 г білка (майже 1/3 добової потреби), 18 г жирів, енергетична цінність їх 336 ккал.

При додаванні в сирники моркви, картоплі трохи знижується вміст в них білка і жиру, але збільшується кількість харчових волокон, вітамінів і мінеральних речовин.

Сир широко використовують для приготування холодних закусок (солоні сиркові маси), других (сирники, пудинги, вареники та ін.) і солодких страв (сиркова маса, паски).

Молочні білки на відміну від інших білків після нагрівання і денатурації засвоюються гірше, ніж нативні. Компенсувати це можна ретельним протиранням сиру перед кулінарною обробкою. Протирають його через сито або на протиральних машинах. Втрати при цьому невеликі (1 ... 2 %), а засвоюваність підвищується суттєво.

Сир напівжирний (9 % жиру і 75 % води) і нежирний (80 % води) рекомендується використовувати для приготування гарячих страв, а жирний (18 % жиру і 68 % води) - в натуральному вигляді. Жир, що міститься в сирі, при нагріванні розм'якшується, і маса втрачає формостійкість. Тому в рецептуру гарячих сирних страв вводять борошно або манну крупу.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовлені страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Сирники
Сирники з морковою
Зап'яканка з сиру з родзинками
Яйця пашот
Скрамбл
Омлет запечений
Драчена

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 10.1)

Таблиця 10.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні запитання:

1. Особливості хімічного складу сиру кисломолочного
2. Корисні властивості сиру кисломолочного для організму людини
3. Асортимент страв з сиру кисломолочного
4. Зміни, що проходять у сирі кисломолочному при тепловій обробці
5. Особливості проведення теплової обробки
6. Особливості хімічного складу яєць
7. Корисні властивості яєць для організму людини

8. Асортимент страв з яєць
9. Зміни, що проходять в яйцях при тепловій обробці

Лабораторна робота № 11. Технологія солодких страв та десертної продукції.

Мета: навчитися розробляти технології приготування солодких страв та десертної продукції; працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; фруктова сировина, сир кисломолочний, желатин харчовий, вершки, сметана, борошно, молоко, яйця.

Загальні положення

Солодкі страви прийнято ділити на дві основні групи:

- холодні (температура подачі - 12...15 °C) ;
- гарячі (температура подачі - 70...75 °C) .

Холодні страви, в свою чергу, поділяють на:

- плоди і ягоди свіжі та швидкозаморожені;
- компоти;
- киселі;
- желе;
- муси;
- самбуки;
- креми;
- збиті вершки і сметана;
- морозиво.

До гарячих відносяться:

- суфле;
- пудинги;
- страви з яблук;
- борошняні солодкі страви та інші.

Проте, багато солодкі страви подають як **в гарячому, так і в холодному** вигляді (печені яблука, млинці з фруктовими фаршами та ін.)

Для їх приготування використовують цукор, плоди, ягоди, горіхи, різні плодово-ягідні соки, екстракти, сиропи, а також яйця, молоко, вершки, борошняні та круп'яні продукти. Ароматизуючими та смаковими речовинами солодких страв є ванілін, кориця, цедра плодів цитрусових, кислота лимонна, кава, какао, вино і т.ін.

В якості желуючих речовин можна використовувати продукти тваринного і рослинного походження - желатин, звичайний і модифікований крохмаль,

агароид, фулцелларан, а також альгінат натрію і пектинові речовини. Розглянемо докладніше деякі різновиди солодких страв.

Плоди і ягоди свіжі. Свіжі плоди і ягоди не піддають тепловій обробці. Тому вони не втрачають свого аромату, смаку, вітаміни, що містяться в них збережені.

Плоди і ягоди свіжі перед відпусканням перебирають, видаляють плодоніжки, сміттєві домішки, ретельно промивають проточною питною холодною водою.

Подають плоди і ягоди натуральними або з цукром, рафінадний пудрою, сиропом, молоком, вершками, сметаною.

Плоди та ягоди швидкозаморожені надходять на підприємства громадського харчування замороженими сухим способом (без цукру), замороженими в цукровому сиропі, а ягоди - також замороженими з цукром.

Компоти. Компоти готують із свіжих, сушених, консервованих і заморожених плодів і ягід як в різних поєднаннях, так і з одного якогось виду. Банки з консервованими плодами і ягодами, призначені для приготування компотів, перед розкриттям ретельно промивають теплою водою.

Для приготування компотів із сухофруктів, сушені плоди і ягоди перебирають, видаляючи сторонні домішки, ретельно промивають у теплій воді, змінюючи її кілька разів.

Для поліпшення смаку компоти з сухофруктів рекомендується варити за 10...12 год до їх реалізації, так як в результаті настоювання у відвар переходять ароматичні та смакові речовини (органічні кислоти, мінеральні солі, цукру), а плоди і ягоди просочуються цукровим сиропом.

При недостатній кислотності в компоти додають кислоту лимонну.

Компоти відпускають охолодженими до температури 12...15 °С по 150...200 г на порцію.

Киселі. Для виробництва киселів використовують свіжі та сушені плоди і ягоди, плодово-ягідні консерви, молоко, рідше ревінь.

Ягідні киселі готують, як правило, на картопляному крохмалі, який утворює прозорий, майже безбарвний клейстер, молочні - на кукурудзяному крохмалі, клейстер якого непрозорий, молочно-білий, пластичний.

Залежно від кількості використовуваного крохмалю готують киселі напіврідкі (рідкі), середньої густоти і густі.

Для приготування 1 кг напіврідких (рідких), середньої густоти і густих киселів з різної сировини вимагається відповідно 30...40, 45...50 і 75...80 г крохмалю. У багато киселів для поліпшення смаку додають лимонну кислоту в кількості 0,05...0,1 %.

Желе. Готують з фруктових і ягідних соків, відварів, ягідних екстрактів, фруктових есенцій, молока та ін. У гарячий плодово-ягідний сироп вводять желатин. Після того як желатин розчиниться, сироп з'єднують з фруктовим чи ягідним соком (для поліпшення смаку додають лимонний сік або лимонну кислоту, виноградне вино), освітлюють, розливають у форми і охолоджують при температурі від 0 до 8 °С.

Фруктово-ягідне желе готують і комбінованим, заливаючи сумішню натуральні або консервовані плоди і ягоди.

Готують і багат шарові желе. Для цього желе різних квітів послідовно наливають у формочки і охолоджують.

Перед подачею форми опускають на кілька секунд у гарячу воду, закривають десертною тарілкою або вазочкою, струшують і перевертають. Готове желе представляє собою драглисту прозору масу кисло-солодкого смаку, з ароматом і кольором плодів і ягід, з яких воно приготовано. При відпуску його поливають фруктовим сиропом (бажано іншого кольору) - 20 г або збитими вершками (20...30 г на порцію) або подають холодне кип'ячене молоко (100...150 г на порцію).

При виготовленні молочного желе цукрово-желатиновий сироп з'єднують з молоком, в яке попередньо додають ванілін, какао або кавовий відвар. Для лимонного желе готують цукровий сироп, наполягають його з цедру, додають желатин. Після того як желатин розчиниться, вливають лимонний сік. Для освітлення желе його охолоджують до 6 °С, додають розтерті яєчні білки, доводять суміш до кипіння і проціджують. При виготовленні мигдального желе, мигдаль обшпарюють окропом, очішають, подрібнюють, заливають водою, наполягають і віджимають. В отримане мигдальне молочко додають цукор, потім готують як звичайне желе.

Вихід – 100...150 г на порцію.

Желе з лимонів, апельсинів, мандаринів. Желатин замочують у холодній воді для набухання. Лимони (апельсини, мандарини) промивають, знімають цедру і зачищають її від білих волокон, потім нарізують тоненькою соломкою. З лимонів (апельсинів, мандаринів) відтискають сік і зберігають його у холодильній шафі в посуді, що не окислюється. Для приготування сиропу воду доводять до кипіння, додають цукор, цедру, потім вводять набухлий желатин і, помішуючи, розчиняють його. Після чого вводять підготовлений сік, проціджують сироп, розливають у формочки й охолоджують.

На стіл подають 100...150 г на порцію з соусом, сиропом або із збитими вершками (20...30 г на порцію).

Мусси. Мусом називається збите желе, приготоване з фруктових соків. Готують його так само, як желе (не висвітлюючи), але перед охолодженням збивають до утворення пишної однорідної піни. Іноді желатин замінюють манною крупою. Відпускають, полив сиропом, або з молоком 100...150 г на порцію.

Самбук. Готують з густого фруктового пюре (яблучного, абрикосового, сливового). Пюре з'єднують з цукром, яєчним білком і збивають на льоду до тих пір, поки маса не збільшиться в 2...3 рази. Потім у неї вливають розчинений теплий желатин, все розмішують і охолоджують у формочках при температурі від 0 до 8 °С. При подачі самбук перекладають на десертну тарілку або в креманку, іноді поливають ягідним сиропом. Відпускають 100...150 г на порцію.

Самбук яблучний або сливовий. Яблука (без насіннєвого гнізда) або сливи (без кісточок) кладуть на лист, наливають невелику кількість води і запікають у жаровій шафі. Потім їх охолоджують і протирають. В утворене пюре додають цукор, яєчний білок і збивають на холоді до утворення пухкої маси. Підготовлений желатин розчиняють, помішуючи, на водяному марміті і проціджують. Розчинений желатин вливають тоненькою цівкою у збиту

масу, безперервно і швидко помішуючи вінчиком. Масу розливають у форми й охолоджують.

Подають у креманках, вазочках, десертних тарілках, поливають ягідним сиропом.

Самбук абрикосовий. З абрикосів видаляють кісточки, заливають гарячою водою, варять доти, доки плоди не стануть м'якими, і протирають. Курагу попередньо замочують, потім варять, охолоджують і протирають. У пюре додають цукор, яєчний білок, лимонну кислоту і збивають до утворення пухкої маси. Желатин розчиняють, вводять тоненькою цівкою у збиту масу, швидко перемишують, викладають у форми й охолоджують. Подають на десертних тарілках, у вазочках, креманках.

Креми. До складу крему входять густі збиті свіжі вершки або сметана 35%-ної жирності, яєчно-молочна суміш (льезон), цукор і желатин (можна готувати і без яєчно-молочної суміші).

Асортимент кремів дуже широкий. Залежно від добавок смакових і ароматичних продуктів розрізняють креми: ванільний, шоколадний, кавовий, горіховий, полуничний, малиновий, з бісквітом і родзинками і т. д.

Охолоджені вершки збивають до отримання пухкої маси. Протерте пюре з ягід з'єднують зі збитими вершками і розмішують, потім вводять яєчно-молочну суміш, в якій попередньо був розчинений желатин і введені смакові добавки. Приготований крем розливають у форми і охолоджують. При відпуску крем поливають сиропом, приготованим з протертих ягід, або сиропом з вином. Подають у вазочках або на десертних тарілках (75, 100 і 125 г).

Крем ванільний, шоколадний, кавовий. Готують двома способами:

I спосіб. Ванілін або какао-порошок, розтерте з цукровою пудрою, вводять у збиті вершки. Потім, безперервно помішуючи, додають тоненькою цівкою злегка застиглий розчинений желатин. Готовий крем швидко розливають у форми й охолоджують.

Вершки 35 % жирності — 700, цукрова пудра — 200, желатин — 20, ванілін — 0,15 або какао-порошок — 30, вода (для желатину) — 160. Вихід — 1000.

II спосіб. Для приготування яєчно-молочної суміші яйця розтирають з цукром, вливають тоненькою цівкою гаряче кип'ячене молоко і нагрівають до 70...80 °С. Потім, помішуючи суміш, вводять доведений до кипіння желатин. Для ванільного крему у проціджену яєчно-молочну суміш додають ванілін, для шоколадного — какао-порошок, розтерте з цукром. Для кавового крему суміш готують із додаванням кавового настою (50 г кави на 150 г окропу). Вершки збивають на холоді збивальною машиною до утворення пухкої маси. У збиті вершки, безперервно помішуючи, вливають охолоджену до кімнатної температури яєчно-молочну суміш. Готовий крем швидко розливають у формочки й охолоджують.

Подають у креманках або на десертних тарілках, дзеркалах, поливають ягідним соусом або кавовим (шоколадним) сиропом (30 г на порцію).

Одним із різновидів гарячих солодких страв є повітряний пиріг (суфле). Готують суфле із суміші молока і яєць або фруктово-ягідного пюре, з'єданого зі збитими вершками. Останні є основою для всіх видів повітряного пирога, тому що надають виробам пишності і пористості.

Збивати білки треба в охолодженому стані, на льоді, безпосередньо перед з'єднанням з іншими продуктами.

З'єднувати білки з іншими продуктами потрібно обережно, щоб вони не осіли. Випікають повітряні пироги в жаровій шафі протягом 10...15 хвилин безпосередньо перед подавання.

Подають суфле з холодним кип'яченим молоком або вершками.

Суфле ванільне. Яєчні жовтки добре розтирають із цукром, з'єднують із борошном і ваніліном. Масу розводять гарячим молоком і проварюють при помішуванні до застигання. Яєчно-молочну суміш з'єднують зі збитими вершками, викладають на пате-льню й випікають. Подають із молоком, посипавши цукро-вою пудрою.

Аналогічно готується суфле шоколадне й горіхове. Технологія їхнього приготування відрізняється тим, що замість ваніліну додають какао або роздріблений шоколад, а в суфле горіхове — підсмажені із цукром і здрібнені горіхи.

Суфле яблучне. Яблука промивають, розрізають на частини, видаляють серцевину й насіння і запікають у жаровій шафі. Із запечених яблук готують яблучне пюре, з'єднуючи його із цукром і проварюють. Гарячу суміш вливають у збиті вершки. Суфле випікають і подають із молоком або вершками.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовленні страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Суфле яблучне
Мус полуничний
Крем вершковий
Желе апельсинове
Кисіль молочний
Пудинг яблучний

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 11.1)

Таблиця 11.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні питання:

1. Класифікація солодких страв.
2. Особливості підготовки компонентів для виробництва солодких страв.
3. Особливості приготування мусів та желе.
4. Вимоги до якості солодких страв.

Лабораторна робота № 12.

Технологія борошняних кулінарних, кондитерських та булочних виробів.

Мета: навчитися розробляти технології приготування борошняних кондитерських та булочних виробів; працювати зі збірниками рецептур, провести діагностику технологічних процесів, дослідити їх якість; обґрунтувати умови і терміни їх реалізації та особливості виробництва в закладах ресторанного господарства, перспективи розвитку асортименту і технологій.

Обладнання та матеріали: збірники рецептур, інструментарій, теплове, холодильне, механічне обладнання Лабораторії з технології ресторанної продукції; фруктова сировина, борошно, молоко, яйця, вершкове масло, маргарин, дріжджі

Загальні положення

Технологія виготовлення борошняних кулінарних, кондитерських та булочних виробів є складним і цікавим процесом, що об'єднує багато етапів, кожен із яких має свої особливості.

1. Сировина

- **Борошно:** Пшеничне, житнє, кукурудзяне, рисове, тощо. Вибір залежить від типу виробу.
- **Цукор:** Для підсолоджування, стабілізації та створення текстури.
- **Жири:** Масло, маргарин, рослинні олії — для забезпечення еластичності, ніжності та аромату.
- **Дріжджі та розпушувачі:** Для забезпечення підйому та структури.
- **Яйця:** Як емульгатор і структуроутворювач.
- **Рідини:** Вода, молоко, вершки, соки.
- **Додаткові інгредієнти:** Наповнювачі (горіхи, шоколад, сухофрукти), ароматизатори, спеції тощо.

2. Основні етапи виробництва

Підготовка сировини

- Просіювання борошна для збагачення киснем.
- Відважування інгредієнтів для дотримання рецептури.

Замішування тіста

- Залежно від типу виробу, процес може бути ручним або механічним.
- Замішування впливає на текстуру та рівень підйому.

Ферментація тіста

- Тривалість залежить від типу виробу.
- У хлібобулочних виробках цей етап важливий для утворення пухирців газу.

Формування

- Надання тілу бажаної форми (круасани, булочки, торти тощо).
- Використання спеціальних форм або розкатування.

Випікання

- Температура та час випікання залежать від рецептури.
- Контроль за рівномірністю випікання.

Охолодження та зберігання

- Вироби повинні охолоджуватися до кімнатної температури перед пакуванням.
- Дотримання умов зберігання для продовження свіжості.

3. Типи виробів

Кулінарні

- Пироги, вареники, млинці тощо.

Кондитерські

- Торти, тістечка, печиво, мафіни, круасани.

Булочні

- Хліб, батони, багети, булочки з начинками.
- Використання дріжджів або заквасок.

Борошняні кондитерські вироби відрізняються тим, що до їхньої рецептури входить борошно. Виготовляються вони з напівфабрикату, випеченого тіста при температурі, яка значно перевищує 100 °С. Крім борошна основними видами сировини у виробництві борошняних кондитерських виробів є цукор, жири, яєчні та молочні продукти, ароматизуючі речовини і хімічні розпушувачі тіста. У виробництві цих виробів в основному використовується пшеничне борошно вищого і першого сорту, яке виробляється з м'яких сортів пшениці з невеликою

домішкою борошна з пшениці твердих сортів. Білки борошна становлять 75 % усієї кількості білків. Під час замочування водою вони набухають, утворюючи пружну масу — клейковину.

Вміст сирової клейковини в борошні для кондитерських виробів змінюється в таких межах, %:

Печиво цукрове 28...36

Печиво зтяжне 32...34

Печиво сухе 25...30

Галети 32...36

Пряники: бісквітний, пісочний, заварний 28...34

Напівфабрикат для тортів та тістечок 32...34

Листкові тістечка 40

Вафлі Не більше 32

Поряд з пшеничним використовують кукурудзяне та соєве дезодороване борошно. Цукрова пудра теж широко застосовується у виробництві борошняних кондитерських виробів.

У виробництві борошняних кондитерських виробів для розпушування тіста частіше використовують хімічні розпушувачі, ніж дріжджі. Найбільшого поширення набули вуглекислий амоній та двовуглекислий натрій. Як кислотний компонент може застосовуватися однозаміщений фосфорнокислий кальцій та кислий виннокислий калій.

Печиво виробляють двох видів: цукрове та зтяжне. Вони відрізняються між собою вмістом у рецептурі цукру та жиру, що і визначає *технологічну* схему режиму оброблення і випікання. Цукрове печиво містить більше цукру і жиру і одержують його із пластичного тіста з забезпеченням умов, що перешкоджають набуханням клейковини. Це досягається низькою вологістю тіста та короткочасним (10.. .25 хв) змішуванням при низькій температурі. На вітчизняних підприємствах цукрове тісто замішують безперервним способом з попереднім приготуванням емульсії.

Емульсія являє собою однорідну масу, одержану з усіх видів сировини, передбачених рецептурою, за винятком борошна і крохмалю. В процесі готування емульсії ставиться мета одержати якнайдрібніші та однородні кульки жиру. Рівномірно розподілений у тісті жир у вигляді плівки обволікає частинки борошна, що сприяє одержанню найбільш пластичного тіста, яке легко піддається формуванню.

У процесі випікання відбуваються фізико-хімічні зміни тіста. Особливо великих змін зазнають білки та крохмаль. На початку випікання під час прогрівання тіста до 50...70 °С білкові речовини денатуруються і коагулюють, звільняючи при цьому воду, а крохмаль набухає і частково клейстеризується звільненою водою. При цьому білки клейковини і крохмаль утворюють пористий скелет, на поверхні якого адсорбується жир у вигляді тонкої плівки.

При цих же температурах розкладаються розпушувачі і значно збільшується об'єм тістових заготовок. При досягненні виробами температури вище 100 °С проходить кіркоутворення, що також сприяє розпушуванню тіста. Температура середовища пекарської камери під час випікання цукрового печива повинна бути °С: на початку 180...200, в середній частині — 350, в кінці — 250.

Температура на поверхні печива в кінці випікання досягає 140... 160 °С, і тому до обгортання його необхідно охолодити до 35...40 °С. Спочатку печиво охолоджується на виступній із пекарської камери частині пічного транспортера до 50...70 °С, а далі — в охолоджувальному агрегаті, в якому циркулює охолоджувальне повітря.

Здобне печиво відрізняється від заготовок інших видів печива тим, що як жир використовується вершкове масло. Добне печиво поділяється на підгрупи: пісочне, бісквітно-збивне, білково-збивне і мигдальне, за формуванням — на виїмне і відсадне. Перше формується в основному ротаційними машинами, друге — методом екструзії. Це печиво виробляється, як правило, ручним способом.

Пряники — борошняні кондитерські вироби різноманітної форми, переважно круглої з випуклою поверхнею, які містять значну кількість жиру. Залежно від технології їх поділяють на заварні і сирцеві. Процес готування заварних пряників відрізняється від готування сирцевих тим, що під час замішування тіста борошно заварюється в *цукровому* чи цукропатоковому сиропі. Заварне пряничне тісто готується за три фази: заварювання борошна, охолодження заварки і замішування. Пряники випікають при змінному температурному режимі. Максимальна температура підтримується на рівні 210...240 °С.

Торти та тістечка займають особливе місце. Вони відрізняються від інших тим, що є продуктами з нетривалим терміном зберігання. Термін зберігання тортів та тістечок в основному 36 годин. Готуються вони з великим вмістом жиру, цукру, яєць і мають різнобарвне оздоблення. Залежно від виду випечених напівфабрикатів торти поділяють на бісквітні, листові, шарові, фруктові та вафельні, тістечка — на бісквітні, пісочні, шарові, мигдалево-горіхові, крихтові, повітряні, кошикові, заварні та цукрові. Випечені напівфабрикати прошаровують та прикрашають їх поверхню оздоблювальними напівфабрикатами. Для цього використовують креми, помади, желе, горіхи, фруктові-ягідні заготовки.

Завдання для здобувачів

1. Група ділиться на бригади по 3-4 здобувача
2. На основі опрацьованого конспекту лекцій та рекомендованої літератури вивчити особливості технології холодних страв і закусок (домашнє завдання).
3. Скласти технологічні карти і схеми виробництва страв (домашнє завдання).
4. Відпрацювання технологій страв за попередньо складеними технологічними картами та схемами.
5. Презентувати виготовлені страви на дегустації, яка проводиться навчальною групою з викладачем.
6. Дослідити за органолептичними показниками якість виготовлених страв, обґрунтувати умови і терміни їх реалізації.
7. Здати звіт та протокол дегустації.

Приклади страв на вибір:

Круасани з листового тіста

Профітролі з заварним кремом
Мафіни шоколадні
Печиво пісочне
Рулет меренговий
Сосиска в тісті
Пиріжки з капустою

Результати проведення дегустації готової страви (таблиця 12.1)

Таблиця 12.1 – Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак і запах

Контрольні питання:

1. Які основні види тіста використовуються у кондитерських виробках (пісочне, бісквітне, листкове тощо)?
2. Які основні етапи приготування бісквітного тіста?
3. Які інгредієнти забезпечують пишність тіста?
4. Що таке креми? Назвіть основні види кремів.
5. Які види начинки використовуються в кондитерських виробках?
6. Як зберігати кондитерські вироби, щоб зберегти їхню свіжість?
7. Які особливості дріжджового тіста?
8. Що впливає на процес бродіння дріжджового тіста?
9. Які технологічні етапи приготування булочних виробів?
10. Яка роль розпушувачів тіста у випічці?
11. Які види булочок бувають за формою та начинкою?
12. Як впливає температура випікання на якість булочних виробів?
13. Які основні процеси приготування борошняних виробів (замішування, бродіння, формування, випікання)?

ДОДАТОК 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник_ТОВ «СіФУД»

(найменування суб'єкта ресторанного
бізнесу)

(прізвище, ім'я та по батькові
керівника)

«____» _____ 20__ р.

М.п.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА
ФІРМОВОЇ СТРАВИ КУЛІНАРНОГО ВИРОБУ
Соус «Вишневий»
(найменування страви або кулінарного виробу)

№	Найменування сировини	Норма вмісту сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Вишня	300	270	ГСТУ 01.1-37-165:2004.
2	Горіх волоський	25	24	ЕЭК ООН DDF-02:2003
3	Цукор	50	50	ДСТУ 4623:2006
4	Сіль	2	2	ДСТУ 3583:2015
5	Гвоздика в бутонах	2	2	ДСТУ 8460:2015
6	Кориця	3	3	ДСТУ 3924:2014
7	Аніс зірчатий	1	1	ДСТУ ISO 7386
8	Хмелі-сунелі	1	1	ДСТУ 3355-96
Вихід		384	354	

Технологія приготування

Вишню перебирають, видаляють плодоніжку та кісточки, засипають цукром та сіллю, залишають для виділення соку на 1 годину, потім доводять до кипіння і проварюють 5хв, дещо охолоджують і перетирають блендером. Таким чином отримують основу для соусу. Очищені горіхи волоські промивають, підсушують в духовій шафі при температурі 50°C протягом 25-35 хв. Потім подрібнюють протягом 1хв.

В перетерту вишню додають подрібнений горіх волоський і варять 15 хв при слабкому кипінні, а за 5 хв до готовності додають попередньо підготовлені прянощі. Одразу після приготування прянощі видаляють, соус розливають в скляну тару і закупорюють кришкою, охолоджують і зберігають в холодильній шафі.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: вишневого кольору, з вкрапленнями горіха

Консистенція: однорідна, плинна.

Смак і запах: приємні, властиві компонентам. Без сторонніх домішок

Мікробіологічні показники для даного виробу (страви), які нормуються

Дріжджі і плісєневі гриби

Фізико-хімічні показники готового виробу (страви), які нормуються:

Вміст сухих речовин, СР; рН

Автор фірмової страви або виробу: _____ Галахін Д.С. _____
(прізвище, ім'я та по батькові)

Карту склав: головний технолог _____ Галахін Д.С.
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по батькові)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Керівник_ТОВ «СіФУД»
(найменування
ресторанного бізнесу

суб'єкта

(прізвище, ім'я та по батькові
керівника)

«___» _____ 20__ р.

М.п.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА
ФІРМОВОЇ СТРАВИ КУЛІНАРНОГО ВИРОБУ
«Салат з буряка з сиром та часником з соусом Вишневий»
(найменування страви або кулінарного виробу)

№	Найменування сировини	Норма вмісту сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Буряк столовий свіжий	906	5	ДСТУ 7698:2015
	або буряк маринований	-	13	
2	Сир	165	6,5	ДСТУ 4033:2001
	або бринза	156	1,9	ДСТУ 34268-2017
3	Часник	3,2	23	ДСТУ 7698:2015
4	Соус Вишневий	150	150	Сертифікат якості
Вихід		56	50	

Технологія приготування

Варений буряк нарізають соломкою, додають дрібно нарізаний часник і заправляють соусом Дюк. Салат викладають гіркою і при відпусканні посипають сиром або бринзою, натертою на крупній тертці.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: нарізаний соломкою буряк, посипаний сиром

Консистенція: відповідно рецептурної сировині, не однорідна.

Смак і запах: приємні, властиві компонентам. Без сторонніх домішок

Автор фірмової страви або виробу: _____ Галахін Д.С.
(прізвище, ім'я та по батькові)

Карту склав: головний технолог _____ Галахін Д.С.
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по батькові)

Список рекомендованої літератури

1. Технологія продукції ресторанного господарства [Електронний ресурс] : навч. посіб. / А. В. Слащева ; Донец. етн. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, Каф. технологій в ресторан. господарстві, готел.-ресторан. справи та підприємництва, Каф. економіки та бізнесу. — Кривий Ріг, 2020. — 300 с. — Бібліогр.: с. 298-299.
2. Кулінарна справа. Технологія приготування їжі: підручник / Стахміч Т. Київ. Грамота, 2020. 280 с.
3. Ресторанна справа. Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані [Текст] : навч. посіб. / В. В. Архіпов. — 3-тє вид. — Київ : ЦУЛ, 2021. — 382 с. ISBN 978-617-673-414-7.

Додаткова

Законодавчі та нормативні документи

4. ДСТУ 3862-99. Ресторанне господарство. Терміни та визначення. К. : Держстандарт України, 2003.
5. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. К. : Держстандарт України, 2004.
6. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів. Закон України від 22 липня 2014 року № 1602 – VII, доповнення від 18 травня 2017 року № 2042 – VIII.

Інформаційні ресурси

7. Офіційний вісник України. [Електронний ресурс] URL: <http://ovu.com.ua/> (дата звернення: 08.08.2023р.)
8. Міністерство охорони здоров'я України. [Електронний ресурс] URL: <http://www.moz.gov.ua/ua/portal/> (дата звернення: 21.07.2022р.)
9. Міжнародні стандарти якості та безпеки харчових продуктів КомісіїВОЗ «Кодекс Аліментаріус» (англ.). [Електронний ресурс] URL: <http://www.codexalimentarius.net> (дата звернення: 02.08.2023р.)