

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства
та природокористування
Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою
Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи



05-08-140М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни

«Технологія продукції ресторанного господарства»

для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня
за освітньо-професійною програмою «Готельно-ресторанна справа»
спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»
денної та заочної форм навчання

Рекомендовано
науково-методичною радою
з якості ННІАЗ
Протокол №10 від 23.01.2024 р.

Методичні вказівки до виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Готельно-ресторанна справа» спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» денної та заочної форм навчання. [Електронне видання] / Корчик Н. М. – Рівне : НУВГП, 2024. – 37 с.

Укладач: Корчик Н. М., доцент, канд. техн. наук, доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи.

Відповідальний за випуск: Коротун С. І., доцент, к.геогр.н., завідувач кафедри туризму та готельно-ресторанної справи.

Керівник групи забезпечення спеціальності

Конарівська О. Б.

© Н. М. Корчик, 2024

© НУВГП, 2024

ЗМІСТ

Вступ.....	3
Практична робота №1. Технологічні концепції та принципи створення продукції ресторанного господарства із заданими властивостями. Здорове харчування на основі української кухні	4
Практична робота №2. Технологічні особливості приготування холодних страв і закусок.....	9
Практична робота №3. Загальні особливості технологічного процесу виробництва кулінарної продукції з м'яса, м'ясопродуктів і м'яса диких тварин.....	11
Практична робота №4. Технологічні особливості приготування рибних страв.....	15
Практична робота №5. Технологічні особливості приготування перших страв.....	18
Практична робота №6. Загальна характеристика різних видів тіста, оздоблювальних напівфабрикатів, їх технологічне призначення та особливості використання	21
Рекомендована література.....	31
Додатки	32

Вступ

Практичні роботи з дисципліни «Технологія продукції ресторанного господарства» передбачають формування компетенції студента вирішувати комплекс взаємопов'язаних завдань – учбових, наукових, технічних, організаційних, виробничих, об'єднаних загальною темою. Продовжується формування професійних навичок у студента, перевіряється його здатність самостійно знаходити рішення поставленої в завданні задачі і вибрати оптимальний варіант її рішення.

Метою практичних робіт є набуття студентами необхідних навичок та опанування методики розробки технологічного процесу виробництва кулінарної та кондитерської продукції, у тому числі фірмових та замовних страв для різних контингентів споживачів, підготування нормативної бази для діяльності та оцінка ефективності прийнятих рішень.

Одночасно вирішуються такі **завдання**:

- закріпити та поглибити знання основ технології виробництва страв та кулінарних виробів для різних форматів обслуговування;
- закріпити та поглибити знання технологічних принципів формування та розробки меню для різних контингентів споживачів тощо.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №1

Тема: Технологічні концепції та принципи створення продукції ресторанного господарства із заданими властивостями. Здорове харчування на основі української кухні.

Мета роботи: поглибити та розширити знання з теми, набути практичні навички формування та вибору збалансованих рецептур української кухні, що забезпечують вживання продуктів у оптимальному співвідношенні.

Порядок виконання роботи

- 1. Ознайомитись з особливостями кулінарної продукції української кухні.*
- 2. Ознайомитися з основними концепціями здорового харчування.*
- 3. Ознайомитися з принципами вибору збалансованої дієти на основі вживання продуктів у оптимальному співвідношенні.*
- 4. Дослідивши рецептурний склад та особливості технологічних процесів виробництва кулінарної продукції української кухні, розробити рекомендації для холодних закусок, перших та других страв української кухні.*

Приклад щодо розробки рекомендації рецептурного складу для холодних закусок, перших та других страв української кухні.

Варіант 1 Для холодних закусок: салат з томатів із бобовими.

Інгредієнти: томати свіжі - 482/410, квасоля - 97/96, маса вареної квасолі - 200, або зелений горошок (консервований) - 308/200, цибуля зелена - 125/100 чи ріпчаста - 119/100, яйця - 100, салатна заправка (майонез, майонез зі сметаною, сметана) - 200. Вихід - 1000.

Приготування:

Томати нарізують часточками, додають варену квасоллю або зелений горошок, дрібно нарізану цибулю зелену або ріпчасту, посічені яйця, заправляють салатною заправкою чи майонезом, майонезом із сметаною або сметаною.

Варіант 2 Для перших страв: борщ київський з грибами.

Інгредієнти: буряки - 113/90, капуста білоголова свіжа - 125/100, картопля - 133/100, гриби свіжі сушені - 8. Маса варених грибів - 16, квасоля - 40,4/40, морква - 50/40, петрушка (корінь) - 20/15, цибуля ріпчаста - 48/40, олія - 25, томатне пюре - 50, борошно пшеничне - 5, цукор - 5, квас буряковий - 200 та грибний бульйон - 550 або кислота лимонна - 1 та грибний бульйон - 750. Вихід - 1000.

Приготування:

У киплячий грибний бульйон кладуть картоплю, нарізану часточками, після закипання - шатковану капусту і варять 20-25 хв. Потім додають варені шатковані гриби, квасолу з відваром, буряки тушковані з томатним пюре, буряковим квасом або кислотою лимонною, пасеровані з олією цибулю і коріння, пасероване борошно, розведене грибним бульйоном, сіль, цукор, спеції і варять 5-7 хв.

Перед подаванням у тарілку наливають борщ, кладуть сметану, посипають зеленню.

Варіант 3 Для других страв: верещака.

Інгредієнти: свинина (лопаткова частина, грудинка) - 147/125, сало шпик - 6,3/6, цибуля ріпчаста - 30/25, квас буряковий - 75, хліб житній - 29,5, маса тушкованого м'яса - 85; маса підливи - 85; гарнір - 150. Вихід - 320.

Приготування:

Свинячу грудинку або лопаткову частину, нарізану великими кубиками, обсмажують у смальці до утворення рум'яної кірочки. Наприкінці смаження додають дрібно нарізану цибулю. Обсмажене м'ясо перекладають разом з соком і цибулею у сотейник або каструлю, додають перець, сіль, заливають буряковим квасом і тушкують до напівготовності, потім додають третій черствий житній хліб і доводять до готовності.

Подають з картопляним пюре чи комбінованим гарніром.

5. Охарактеризувати вибрану продукцію з пункту 4 української кухні щодо збалансованої дієти на основі вживання продуктів у оптимальному співвідношенні.

А) Оцінити енергетичну цінність продукції по кожному типу: холодних закусок, перших та других страв.

Приклад розрахунку:

Розрахувати енергетичну цінність за окремими компонентами на 1 кг продукції (жири, вуглеводи, білки): голубці з грибами (пісні).

Вихідні дані: Голубці з грибами (пісні). Вихід 16 кг

Гриби – 1,8 кг, рис – 3 кг, цибуля – 2 кг, морква – 0,4 кг, олія – 0,3, капуста - 6 кг.

1) Розраховуємо масу нетто

Маса нетто = маса компоненту/вихід продукції

1) Гриби $1,8/16=0,11$

2) Рис $3/16=0,19$

3) Цибуля $2/16=0,12$

5) Олія $0,3/16=0,01$

4) Морква $0,4/16=0,02$

6) Капуста $6/16=0,38$

2) Розрахувати енергетичну цінність за окремими компонентами на 1 кг продукції (жири, вуглеводи, білки)

А) розраховуємо масу нетто по окремих компонентах на 100 г продукції:

1) Гриби $110/10=11$

4) Морква $20/10=2$

2) Рис $190/10=19$

5) Олія $10/10=1$

3) Цибуля $120/10=12$

6) Капуста $380/10=38$

Б) Визначаємо вміст білків, жирів, вуглеводів на 100 г по окремих компонентах

Компоненти	Білки в 100 г	Жири в 100 г	Вуглеводи в 100 г
Гриби	3	0	3
Рис	3	2	29
Цибуля	1,6	0	9,3
Морква	1	0,22	7
Олія	0,1	100	0,1
Капуста	2	0,1	5

В) Розраховуємо вміст білків, жирів, вуглеводів на 100 г по окремих компонентах за формулами:

$$\text{Білки} = \text{маса нетто в 100 г} * \text{вміст білків}/100$$

$$\text{Жири} = \text{маса нетто в 100 г} * \text{вміст жирів}/100$$

$$\text{Вуглеводи} = \text{маса нетто в 100 г} * \text{вміст вуглеводів}/100$$

1) Гриби

$$\text{Білки } 11 * 3/100 = 0,33$$

$$\text{Жири } 11 * 0/100 = 0$$

$$\text{Вуглеводи } 11 * 3/100 = 0,33$$

2) Рис

$$\text{Білки } 19 * 3/100 = 0,57$$

$$\text{Жири } 19 * 2/100 = 0,38$$

$$\text{Вуглеводи } 19 * 29/100 = 5,51$$

3) Цибуля

$$\text{Білки } 12 * 1,6/100 = 0,192$$

$$\text{Жири } 12 * 0/100 = 0$$

$$\text{Вуглеводи } 12 * 9,3/100 = 1,116$$

3) Морква

$$\text{Білки } 2 * 1/100 = 0,02$$

$$\text{Жири } 2 * 0,22/100 = 0,0044$$

$$\text{Вуглеводи } 2 * 7/100 = 0,14$$

5) Олія

Білки $1 * 0,1 / 100 = 0,001$

Жири $1 * 100 / 100 = 1$

Вуглеводи $1 * 0,1 / 100 = 0,001$

6) Капуста

Білки $38 * 2 / 100 = 0,76$

Жири $38 * 0,1 / 100 = 0,038$

Вуглеводи $38 * 5 / 100 = 1,9$

Г) Розраховуємо сумарний вміст білків, жирів, вуглеводів

Білки $= 0,33 + 0,57 + 0,192 + 0,02 + 0,001 + 0,76 = 1,87$

Жири $= 0 + 0,38 + 0 + 0,0044 + 1 + 0,038 = 1,42$

Вуглеводи $= 0,33 + 5,51 + 1,116 + 0,14 + 0,001 + 1,9 = 9$

Д) Розраховуємо енергетичну цінність продукту на 100 г

1 г білків $= 17,2$ кДж (4 ккал)

1 г жирів $= 38,9$ кДж (9 ккал)

1 г вуглеводів $= 17,6$ кДж (4 ккал)

В кКал

Білків $1,87 * 4 = 7,48$ ккал

Жирів $1,42 * 9 = 12,78$ ккал

Вуглеводи $9 * 4 = 36$ ккал

Разом $7,48 + 12,78 + 36 = 56,26$ ккал

В кДж

Білків $1,87 * 17,2 = 32,2$ кДж

Жирів $12,78 * 38,9 = 497,1$ кДж

Вуглеводів $36 * 17,6 = 633,6$ кДж

Разом $32,2 + 497,1 + 633,6 = 1162,9$ кДж

Б) Оцінити споживаючу кількість умовних одиниць рекомендованих продуктів кожної страви.

Для людей із середньою фізичною активністю ця страва (голубці з грибами) оцінюється в 23% (7 од.) від числа умовних одиниць за добу.

6. Зробити висновок щодо відповідності вибору збалансованої дієти на основі вживання продуктів у оптимальному співвідношенні.

Орієнтовано 100 грам цього продукту (голубці з грибами) забезпечує 5% добової енергетичної цінності раціону.

На підставі цього можна рекомендувати загальну масу страви до 350 г, яка буде відповідати 18% добової енергетичної цінності раціону, та відповідати споживчій кількості в умовних одиницях.

7. Дати відповіді на контрольні запитання, користуючись додатковою літературою:

1. Що таке харчування і яка його роль у функціонуванні живого організму?
2. Який вплив має їжа на гомеостаз?
3. Якими біологічно активними сполуками визначається фізіологічна роль їжі?
4. Чим відрізняються продукти масового споживання від продуктів лікувально-профілактичного призначення?
5. Яка відмінність між продуктами рослинного і тваринного походження з точки зору їх біологічної цінності?
6. Який механізм впливу нераціонального харчування на виникнення хвороб?
7. Як впливає технологічне оброблення їжі на засвоюваність її компонентів?
8. Чому рафіновані продукти (біле борошно, олія, цукор) згідно з теорією адекватного харчування є шкідливими для організму?
9. Які валеологічні аспекти необхідно враховувати при розробленні харчових раціонів для людей, що проживають в екстремальних умовах?
10. Що таке норми фізіологічних потреб в основних харчових речовинах?

8. Підготовка звіту до практичної роботи.

Звіт повинен включати:

- титульний аркуш;
- основна частина: рецептура приготовленої страви вагою 1 кг, відповідно до наведеного прикладу (згідно Додатка Б);
- навести розрахунки енергетичної цінності продукту;
- оцінити споживчу кількість в умовних одиницях;
- висновки: зробити висновок щодо відповідності вибору збалансованої дієти на основі вживання продуктів у оптимальному співвідношенні.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №2

Тема: Технологічні особливості приготування холодних страв і закусок.

Мета роботи: закріпити та систематизувати знання з теми, навчитись застосовувати знання з приготування, оформлення та бракеражу страв, виробити навички з експлуатації обладнання, дотримання вимог санітарії і гігієни.

Порядок виконання роботи

1. Група поділяється на 2 бригади. Відповідно до бригади, визначитись з стравою, над вивченням приготування якої буде працювати:

Бригада №1. Салат з руколою та креветками.

Інгредієнти:

- креветки – 100 г;
- пармезан – 100 г;
- рукола – невеликий пучок;
- помідори чері – шість штук;
- зубчик часнику – одна-дві штуки;
- лимон – один фрукт середнього розміру;
- оливкова олія – для обсмажування + для заправки;
- соєвий соус – одна чайна ложка;
- мед – за бажанням.

Приготування:

Креветки очистіть, акуратно знявши панцирі.

Зробіть надріз на зубчику часнику. Обсмажте до рум'яності, потім приберіть зі сковорідки. Так часник додасть олії особливий смак.

Обсмажте креветки протягом двох хвилин з кожного боку. Вийміть дари моря на серветку, щоб стекли залишки олії.

Розріжте навпіл чері.

Змішайте оливкову олію, соєвий соус, мед, відіжміть сік з лимона. Вийде пікантна заправка.

Викладіть руколу на тарілку. Зверху красиво розкладіть креветки і половини чері.

Полийте заправкою. Завершальний штрих – тертий пармезан.

Бригада №2. Італійський салат з в'яленими томатами.

Інгредієнти:

- рукола - 100 г;
- в'ялені томати - 80 г;
- оливки - 8 шт.;
- червона цибуля - 1/2 шт.;
- пармезан - 50 г;
- сіль - 10 г;

- цукор - 5 г;
- бальзамічний оцет - 10 мл;
- олія - 40 мл;
- сік лимону - 20 мл.

Приготування:

Розріжте в'ялені томати та оливки навпіл, цибулю – тонкою соломкою та перемішайте.

Збийте сік лимону з оцтом, олією, сіллю та цукром.

Заправте салат італійський з в'яленими помідорами соусом та пармезаном.

2. Описати рецептуру визначеної страви згідно Додатку Б. Скласти технологічну схему визначеної страви згідно Додатку А.

3. Охарактеризувати форми нарізання інгредієнтів, згідно таблиці 2.1 (див. Методичні вказівки 05-08-141М).

4. Дайте відповіді на контрольні запитання, користуючись додатковою літературою.

1. Охарактеризуйте значення холодних страв і закусок у харчуванні.
2. Які основні особливості організації роботи холодного цеху?
3. Які вимоги до оформлення холодних страв і закусок?
4. Які особливості підготовки продуктів для приготування холодних закусок?
5. Класифікація салатів.
6. Що таке салати-коктейлі, які особливості їх приготування?
7. Що таке вінегрети, які особливості їх приготування?
8. Що таке бракераж, які вимоги до проведення бракеражу?
9. Які є новітні технології та форми нарізання овочів та фруктів?

5. Підготовка звіту до практичної роботи.

Звіт повинен включати:

- титульний аркуш;
- основна частина: підготувати рецептуру та технологічну інструкцію приготовленої страви;
- висновки: загальні висновки з приготування страви, пропозиції щодо вдосконалення рецептури приготованої страви.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №3

Тема: Загальні особливості технологічного процесу виробництва кулінарної продукції з м'яса, м'ясопродуктів і м'яса диких тварин

Мета роботи: поглибити та розширити знання з теми, набути практичні навички з розрахунку кількості відходів, напівфабрикатів, маси нетто, брутто при кулінарній обробці м'яса, м'ясних продуктів, по рішенню виробничих ситуацій.

Порядок виконання роботи

1. Група поділяється на 2 бригади. Відповідно до бригади, визначитись з м'ясною стравою, над приготуванням якої буде працювати.

Бригада №1. Свинина по азіатськи з додаванням апельсину та імбиру.

Інгредієнти: свинина 1 кг, картопля 300 гр, апельсин 1 шт, імбир 2 ч.л., часник 5 зубців, олія.

Технологія приготування страви.

Свинину зачищають від плівки та жирової тканини і нарізають на брусочки. Далі очищаємо картоплю та апельсин і нарізаємо все на однакові брусочки середнього розміру діаметром 3х3см. Потім все закладаємо шарами в порційну сковорідку, попередньо наливши в неї олії: спочатку м'ясо, апельсин, картопля додаєм часник та посипаємо імбиром. Запікаємо 30 хв. Подаємо на порційній сковоріді.

Бригада №2. Баранина шпигована овочами.

Інгредієнти: баранина 1 кг, морква 1 шт., болгарський перець 1 шт., шампанське 1 пляшка, перець чилі 1 шт., сіль, перець.

Технологія приготування страви.

Баранячу вирізку зачищають та шпигують морквою та болгарським перцем. Після чого шпиговану баранину закладають у глибоку пательню, солять, перчать і заливають шампанським. Запікають в жаровій шафі 30 хв. За 5 хв до готовності додають дрібно нарізаний чилі. Подають баранину на порційній тарілці з білим або червоним соусом.

2. Скласти технологічну (функціональну) схему приготування м'ясної страви, відповідно до прикладу наведеного на рис.3.1.

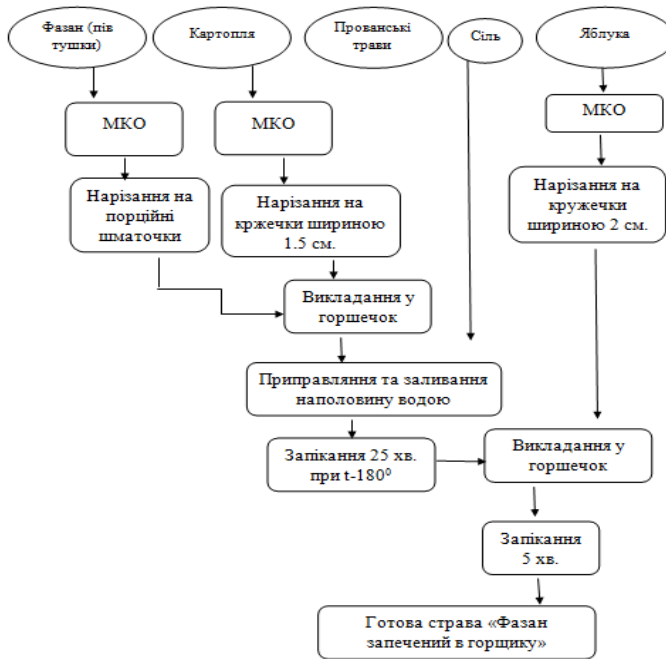


Рисунок 3.1 – Технологічна (функціональна) схема приготування м'ясної страви «Фазан запечений в горщику з овочами».

4. Скласти технологічну інструкцію на приготування м'ясної страви за зразком наведеним у Додатку А.

4. Розрахувати харчову та енергетичну цінність страви.

Розрахунок харчової цінності проводиться за таблицями довідника, в яких зазначено вміст білків, жирів, вуглеводів в 100 г істинної частини продукту (сировини).

Визначають розрахунковим шляхом кількість білків, жирів, вуглеводів, що міститься в сировині (продуктах) за рецептурою (в графіку «нетто»). При розрахунку енергетичної цінності страви кількість харчових речовин множать на відповідні коефіцієнти: білки – 4; жири – 9; вуглеводи – 4; цукор – 3,8; крохмаль – 4,1; органічні кислоти – 3,0; результат виражають у кілокалоріях (ккал / г).

Якщо страва піддається термічній обробці, то при розрахунку харчової та енергетичної цінності враховують втрати при теплової обробці (див. інформацію в довідниках).

Результати розрахунків запишіть у таблицю 3.1.

Таблиця 3.1

Сировина	нетто	Білки		Жири		Вуглеводи		Енергетична цінність, ккал в 1 порції, = х г
		100г	в страві	100г	в страві	100г	в страві	
*	*	*	*	*	*	*	*	*
Вихід								
з урахуванням теплових втрат								

Таблиця 3.2

Приклад розрахунку енергетичної цінності страви «Фазан запечений в горщику з овочами»

Сировина	нетто	Білки		Жири		Вуглеводи		Енергетична цінність, ккал	
		100г	в страві	100г	в страві	100г	в страві	в 1 порції, = 310 г	в 5 порціях
Фазан напів.туш.	120	16,3	14,7	17,5	14,3	-	-		
Картопля	100	20,6	8,9	2,0	0,002	1,3	0,02		
Яблука	80	1,5	0,2	0,3	0,001	9,8	3,5		
Перець чорний мелений	0,5	10,9	0,05	3,26	0,02	34,8	0,32		
Прованські трави	5	10,0	5,6	-	-	-	-	261,14	1305,7
Сіль	5	-	-	-	-	-	-		
Вихід	310		29,45		14,32		3,84		
з урахуванням теплових втрат			29,40		14,26		3,80		

Енергетична цінність $= (4 \times 29,40) + (9 \times 14,26) + (4 \times 3,80) = 261,14$ ккал

5. Сформулювати вимоги до санітарно-гігієнічної безпеки при роботі з м'ясом.

6. Дати відповіді на контрольні запитання:

1. Вкажіть асортимент м'ясних продуктів.
2. Як поділяється сировинна для виробництва м'ясних продуктів залежно від призначення?
3. Яку сировину відносять до основної, яку до додаткової?
4. Як поділяють м'ясо за його термічним станом?
5. Дайте характеристику основних функцій додаткової сировини у м'ясопереробній галузі.
6. Способи розморожування м'яса залежно від температури і швидкості руху повітря.
7. Охарактеризуйте процес обвалювання м'ясної сировини.
8. Мета процесу жилювання.
9. Як поділяються вироби із шматкового м'яса за способом соління?
10. Дайте характеристику м'ясним виробам із шматкового м'яса у залежності від проведеного теплового оброблення.

7. Підготовка звіту до практичної роботи.

Звіт повинен включати:

- титульний аркуш;
- основна частина: технологічна інструкція та функціональна схема приготування м'ясної страви; розрахунок харчової та енергетичної цінності м'ясної страви; вимоги до санітарно-гігієнічної безпеки при роботі з м'ясом.
- висновки: загальні висновки з приготування вашої страви, пропозиції щодо вдосконалення рецептури приготованої страви.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №4

Тема. Технологічні особливості приготування рибних страв

Мета роботи: поглибити та розширити знання з теми, оволодіти навичками розрахунку сировини для приготування рибних страв, рішення виробничих ситуацій

Порядок виконання роботи

1. Ознайомитись з рецептом та технологією приготування рибної страви «Котлети з осетрини під грибним соусом»:

Інгредієнти:

1 кг риби, 150 г олії, 2 стакани фритюрної олії, 100 г борошна, 40 г сухих білих грибів, 1 ¼ стакана вершків, 1 ½ ст. рибного бульйону, 1 ½ ст. тертого білого черствого хлібу, 2 яйця.

Технологія приготування:

Рибу нарізати однаковими кубиками завтовшки з палець викласти в глибоку пательню в 1 ряд, підлити ½ стакану бульйону, закрити кришкою, поставити на маленький вогонь та довести до готовності. Охолодити, густо змазати соусом та поставити в холодильник, щоб охолов соус. Охолоджені порції риби обваляти у черствий білий хліб та швидко просмажити в киплячому фритюрі.

Соус. Гриби відварити до м'якості, мілко порізати та притушити в олії. Розтерти борошно та олію, розбавити гарячим грибним бульйоном, додати вершки та гриби. Варити до консистенції картопляного пюре, додати сіль та лимонний сік.

2. Провести розрахунки рецептури страви на 1 порцію (на 0,3 кг риби). Описати рецептуру визначеної страви згідно Додатку 2. Скласти технологічну схему визначеної страви.

3. Охарактеризувати процеси, що формують якість страви (продукції), заповнивши таблицю 4.1. (Див. приклад Табл. 4.2)

Таблиця 4.1

Процеси, що формують якість страви ****

Етап приготування	Найменування процесів	Сутність	Мета, що досягається
*	*	*	*

Таблиця 4.2

Процеси, що формують якість страви «Риба припущена»

Етап приготування	Найменування процесів	Сутність	Мета, що досягається
Приготування н/ф риби сирої, н/ф цибулі, н/ф корінь петрушки, н/ф грибний відвар, н/ф гриби	Дегідратація	Видалення води з продукту	Розмороження
	Денатурація глобулярних білків	Змінення форми та структури	Підвищення засвоюваності білка
	Дифузія	Перехід екстрактивних речовин з грибів у бульйон	Надання бульйону наваристості
Приготування н/ф риби припущеної	Дегідратація	Втрата білками води	Формування смаку, аромату та зменшення маси
	Денатурація	Під дією високої температури у продуктах відбуваються глибокі зміни, з'являються нові смакові речовини	Утворення смакових речовин
	Дифузія	Перехід екстрактивних речовин	Надання риби приємного овочового присмаку
	Денатурація	Перехід колагену в глютин	Перехід колагену в глютин Білки м'яса руйнуються під впливом t
Приготування до реалізації готової страви	Часткове випаровування вологи	Волога з середини виробу повільно випарюється	Зволоження скоринки

4. Охарактеризувати дизайн подавання страви, згідно таблиці 4.3.

Таблиця 4.3

Дизайн подавання страви

Посуд подавання	Прибори	Температура подачі	Рекомендований напій

5. Дати відповіді на теоретичні запитання:

1. Охарактеризуйте значення риби в харчуванні, харчову цінність.
2. Охарактеризуйте охолоджену рибу як сировину.
3. Охарактеризуйте морожену рибу як сировину.
4. Які особливості розморожування мороженої риби?
5. Які особливості вимочування солоної риби?
6. Які особливості обробки лускатої риби?
7. Послідовність дій при обробці риби для використання цілою.
8. Послідовність дій при розбиранні риби на порційні шматочки-кругляки.
9. Послідовність дій при розбиранні риби на філе.
10. Охарактеризуйте процеси, що відбуваються в рибі під час теплової кулінарної обробки.
11. Які санітарно-гігієнічні вимоги при роботі з рибою?

6. Підготовка звіту до практичної роботи.

Звіт повинен включати:

- титульний аркуш;
- основну частину: рецептуру приготовленої рибної страви з розрахунку на 1 порцію (0,3 кг риби), відповідно до наведеного прикладу;
- висновки: загальні висновки з приготування вашої страви, пропозиції щодо вдосконалення рецептури приготованої страви; заповненні таблиці про процеси, що формують якість страви та характеристикою дизайну подавання страви.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №5

Тема: Технологічні особливості приготування перших страв

Мета роботи: поглибити та розширити знання з теми, оволодіти навичками розрахунку сировини для приготування супів, рішення виробничих ситуацій

Порядок виконання роботи

1. Група поділяється на 2 бригади. Відповідно до бригади, визначитись з першою стравою, над вивченням приготування якої будете працювати.

Бригада №1: Бульйон овочевий.

Інгредієнти:

На 2 літри бульйону слід взяти: 2 стеблини цибулі порей (біла частина); 3 морквини; 2 стебла селери, 2 шт. турнепса, 1 пучок петрушки, сіль грубого помолу.

Технологія приготування:

1. помити і почистити моркву, турнепс, селеру; петрушку помити, перебрати та просушити; стеблини цибулі порей розрізати повздовж, помити та зв'язати харчовою ниткою в один пучок з петрушкою;
2. підготовлені овочі покласти у велику каструлю та залити 3 літрами холодної води, додати сіль за смаком та довести до кипіння. Варити без кришки на середньому вогні 45 хвилин;
3. готовий бульйон процідити, овочі забрати та дати бульйону охолонути, зберігати у холодильнику.

Бригада №2: Бульйон з яловичини і суп фо на бульйоні з яловичини.

Інгредієнти:

½ л яловичого бульйону, 300 гр. рисової лапши, 50 гр. яловичого м'яса, 4 гілочки кінзи, 15 листків м'ята, 10 листків базиліку, 1 стручок гострого перцю, 8 маленьких молодих цибулин з зеленню, 200 гр. соєвих ростків, 1 лайм, сіль.

Технологія приготування:

1. рисову лапшу варити 2 хв у кип'ячій підсоленій воді, відкинути на друшляк та промити холодною водою;
2. цибулю почистити та порізати тонкими кружальцями; перець, м'яту, кінзу, базилік дрібно порізати; м'ясо нарізати маленькими кусочками завтовшки з палець;
3. в каструлі довести до кипіння бульйон;
4. у 4 порційні тарілки розкласти половину порізаної зелені (м'ята, кінза, базилік, цибуля, перець) додати відварену лапшу і м'ясо, посолити за смаком;
5. Настояти протягом 3 хвилин, подавати із залишковою зеленню, соєвими ростками, додати ¼ лайма в кожному порцію.

2. Обґрунтувати вибір страви відповідно до контингенту споживачів.

3. Провести розрахунки рецептури страви на 1 порцію (0,5 л) для розробки технологічної документації (технологічну схему страви; рецептура (відповідно до зразка наведеного у Додатку Б))

4. Заповнити таблицю 5.1 контролю параметрів технологічного процесу та запобіжних дій при приготуванні заданої страви (Див. приклад Табл. 5.2).

Таблиця 5.1

Контроль параметрів технологічного процесу та запобіжних дій при приготуванні *****

Найменування операції	Врахований небезпечний фактор	Контрольована ознака	Попереджувальна дія
*	*	*	*

Таблиця 5.2

Контроль параметрів технологічного процесу та запобіжних дій при приготуванні «Супу цибульного по-селянськи»

Найменування операції	Врахований небезпечний фактор	Контрольована ознака	Попереджувальна дію
Приготування бульйону	Каламутність, сальність.	Інтенсивність кипіння, час варіння і температурний режим.	Суворе дотримання часу варіння, інтенсивності кипіння, температурного режиму, зняття піни.
Первинна обробка цибулі, нарізка	Неякісна обробка, неправильна нарізка	Якість обробки, маркування інвентарю і дощок, форма нарізки.	Дотримання санітарно-епідеміологічних вимог до обробки овочів.
Пасерування цибулі	Підгорання	Час і температура обробки	Суворе дотримання температури і часу обробки.
Прогрівання молока	Підгорання	Час і температура обробки	Суворе дотримання температури і часу обробки.
Пасерування борошна	Підгорання	Час і температура обробки	Суворе дотримання температури і часу обробки.

Обробка яєць	Наявність забруднень	Повнота обробки	Дотримання санітарно-епідеміологічних вимог до обробки яєць
--------------	----------------------	-----------------	---

5. Відповіді на контрольні запитання:

1. Яке значення мають супи у харчуванні людини?
2. Обґрунтувати правила варіння бульйонів (кісткового, рибного).
3. Які основні правила приготування заправних супів?
4. Які перші страви називають борщами, їх різновиди.
5. Чим відрізняється борщ полтавський від борщу українського?
6. Які особливості приготування розсолників?
7. З якою метою у заправні супи вводять борошняну пасеровку?
8. Як готують капустак?
9. Чим відрізняються солянки від інших заправних супів?
10. В чому сутність прояснення бульйонів?
11. Назвати основні компоненти супів-пюре?
12. Пояснити необхідність варіння рисової крупи у воді при приготуванні молочного супу.
13. Що служить рідкою основою для холодних супів?
14. Які гарніри використовують для солодких супів?

6. Підготовка звіту до практичної роботи.

Звіт повинен включати:

- титульний аркуш;
- основна частина: рецептуру приготовленої першої страви (бульйону, супу) з розрахунку на 1 порцію (0,5 літра), відповідно до прикладу наведеного у Додатку Б; технологічну схему приготування першої страви (бульйону, супу);
- висновки: загальні висновки з приготування вашої страви, пропозиції щодо вдосконалення рецептури приготованої страви; характеристика приготовленої страви відповідно вимог до якості супів (органолептична оцінка) згідно таблиці 5.4 з методичних вказівок 05-08-141М.

ПРАКТИЧНА РОБОТА №6

Тема: Загальна характеристика різних видів тіста, оздоблювальних напівфабрикатів, їх технологічне призначення та особливості використання.

Мета роботи: поглибити та розширити знання з теми, набути практичні навички з технологій виробництва м'ясних напівфабрикатів з борошна (пельмені зі свинини із борошна вищого ґатунку).

Порядок виконання роботи

1. *Ознайомитись з теоретичною частиною теми щодо страв з борошна та виготовлення напівфабрикатів.*

2. *Ознайомитись з описом сировини, яка буде використовуватись у приготуванні напівфабрикатів:* борошно пшеничне вищого ґатунку - див. таблицю 6.1, м'ясо свинне охолоджене – див. таблицю 6.2.

Таблиця 6.1

Опис сировини: борошно пшеничне вищого ґатунку

Вид та назва продукту	Борошно пшеничне вищого ґатунку
Назва нормативного документу та його позначення	ГСТУ 46.004-99 Борошно пшеничне. Технічні умови
Характеристики продукту	Органолептичні показники: 1. Колір білий або білий із жовтим відтінком 2. Запах властивий пшеничному борошну, без сторонніх запахів, не затхлий, не пліснявий 3. Смак властивий пшеничному борошну, без сторонніх присмаків, не кислий, не гіркий Фізико-хімічні показники: 1. Вміст мінеральної домішки, при розжовуванні не повинно відчуватись хрускоту 2. Вологість, %, не більше 15 3. Зольність у перерахунку на суху речовину, %, не більше 0,55 4. Білість, умовних одиниць приладу РЗ-БПЛ, 54 і більше 5. Крупність помелу, %, залишок на ситі із шовкової тканини згідно з ТУ 14-41274-86, не більше 5, тканина №43 або №49/52 6. Клейковина сира, кількість, % не менше 24,0; якість не

	<p>нижче 2-ї групи</p> <p>7. Число падіння, с, не менше 160</p> <p>8. Металомагнітна домішка, мг в 1 кг борошна -розміром окремих частинок у найбільшому лінійному вимірюванні, не більше 0,3 мм і (або) масою не більше 0.4 мг, не більше 3 -розміром і масою окремих частинок більше вказаних зазначень, не допускається</p> <p>9. Зараженість і забрудненість шкідниками хлібних злаків, не допускається</p>
Вимоги безпеки	<p>Допустимий вміст токсичних елементів, мг/кг, не більше ніж</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Свинець 0,5 2. Кадмій 0,1 3. Миш'як 0,2 4. Ртуть 0,02 5. Мідь 10,0 6. Цинк 50,0 <p>Допустимий вміст мікотоксичних елементів, мг/кг, не більше ніж</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Афлотоксин В₁ 0,005 2. Зеараленон 1,0 3. Т-2-токсин 0,1 4. Дезоксініваленон 0,5 <p>Допустимий вміст радіонуклідів, Бк/кг, не більше ніж</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цезій 20,0 2. Стронцій 5,0 <p>Вміст пестицидів</p> <p>Вміст пестицидів не повинен перевищувати гранично допустимі рівні, виставлені «Медико-біологічними вимогами і санітарними нормами якості продовольчої сировини і харчових продуктів» №5061-89</p>
Склад багатокомпонентних інгредієнтів, включаючи добавки та допоміжні матеріали	Однорідний.
Походження та способи виробництва	ТОВ «Васильківхлібопродукт»

Підготовка до використання	Просіювання
Вид пакування	Паперові пакети по 5 кг
Маркування	На етикетці міститься вся інформація для споживача
Умови зберігання та строк придатності до споживання	Термін придатності 12 міс з дня виготовлення
Супровідні документи	Протоколи лабораторних досліджень 1 раз в 3 місяці

Таблиця 6.2

Опис сировини: м'ясо свинне охолоджене

Вид та назва продукту	М'ясо свинне охолоджене
Назва нормативного документу та його позначення	ДСТУ 7158:2010 М'ясо свинина в тушах і півтушах. Технічні умови
Характеристики продукту	Органолептичні показники: 1. М'ясо свиней має бути свіжим за органолептичними показниками, хімічними, мікроскопічними та гістологічними показниками, без ослизювання та стороннього запаху. М'язова тканина в місцях розділення – від світло-рожевого до червоного кольору, сало – від білого до блідо-рожевого. На тушах і півтушах не повинно бути залишків щетини, внутрішніх органів, згустків кров, бахромок м'язової і жирової тканини, забруднень, синців і побитостей.
Вимоги безпечності	Допустимий вміст токсичних елементів, мг/кг, не більше: 1. Свинець 0,5 2. Кадмій 0,05 3. Миш'як 0,1 4. Мідь 5,0 5. Ртуть 0,03 6. Цинк 70,0 Мікробіологічні показники: 1. МАФАМ, КУО в 1 г, не більше $1 \cdot 10^3$

	2. Патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду <i>Salmonella</i> , в 25 г – не дозволено 3. БГКП (коліформи) в 0,1г – не дозволено 4. <i>L.monocytogenes</i> , в 25г – не дозволено
Склад багатокomпонентних інгредієнтів, включаючи добавки та допоміжні матеріали	Гуляш, вирізка або сало
Походження та способи виробництва	
Підготовка до використання	Промивання, подрібнення
Вид пакування	У контейнерах з пластику
Маркування	На етикетці (накладній) міститься вся інформація для споживача
Умови зберігання та строк придатності до споживання	Свинина охолоджена – від 0 °С до мінус 1° і відносної вологості не менше 85% 12 діб Свинина заморожена не більш ніж мінус 12 °С і відносної вологості не менше 95% - 3 міс
Супровідні документи	Товарно-транспортна накладна – кожної партії Протоколи лабораторних досліджень 1 раз в 3 місяці

2. Ознайомитися з блок-схемою виробництва пельменів (схема. 6.1)

3. Ознайомитися з описом технологічних операцій.

Ознайомитись з переліком інгредієнтів для приготування пельменів (Таблиця 6.3).

Для фаршу на м'ясорубці подрібнити м'ясо й цибулю; додати сіль, цукор, перець, холодну воду; ретельно перемішати.

Борошно замісити з підігрітою до 30-35°С водою і яйцями до утримання тіста однорідної консистенції. Через 30-40 хв. тісто розкачати в пласт товщиною 1,5-2 мм. Краї розкачаного пластику змастити яйцем на ширину 5-6 см; на середину змащеної смужки покласти вздовж рядами кульки фаршу масою 7-8 г на відстані 3-4 см одна від одної; підняти краї змащеної смужки тіста; накрити фарш; вирізати пельмені спеціальними виїмками із затупленим обідком. Маса одного пельменя становить 12-13 г. Обрізки тіста без фаршу використовують при повторному розкачуванні.

Сформовані пельмені викласти в один ряд на посипані борошном дерев'яні лотки і до варіння зберігати при температурі нижче 0°C.

Варити пельмені 5–7 хв у киплячій підсоленій воді (на 1 кг пельменів використовують 4 л води і 20 г солі) при слабкому кипінні. Готові пельмені обережно вийняти шумівкою або друшляком; дати воді стекти і порціювати.

Перед подаванням полити маслом, сметаною, оцтом або маслом і посипати тертим сиром. Можна посипати дрібно нарізаною зеленню кропу або петрушки (3–4 г на порцію). Пельмені рекомендується відварювати невеликими партіями при надходженні замовлення.

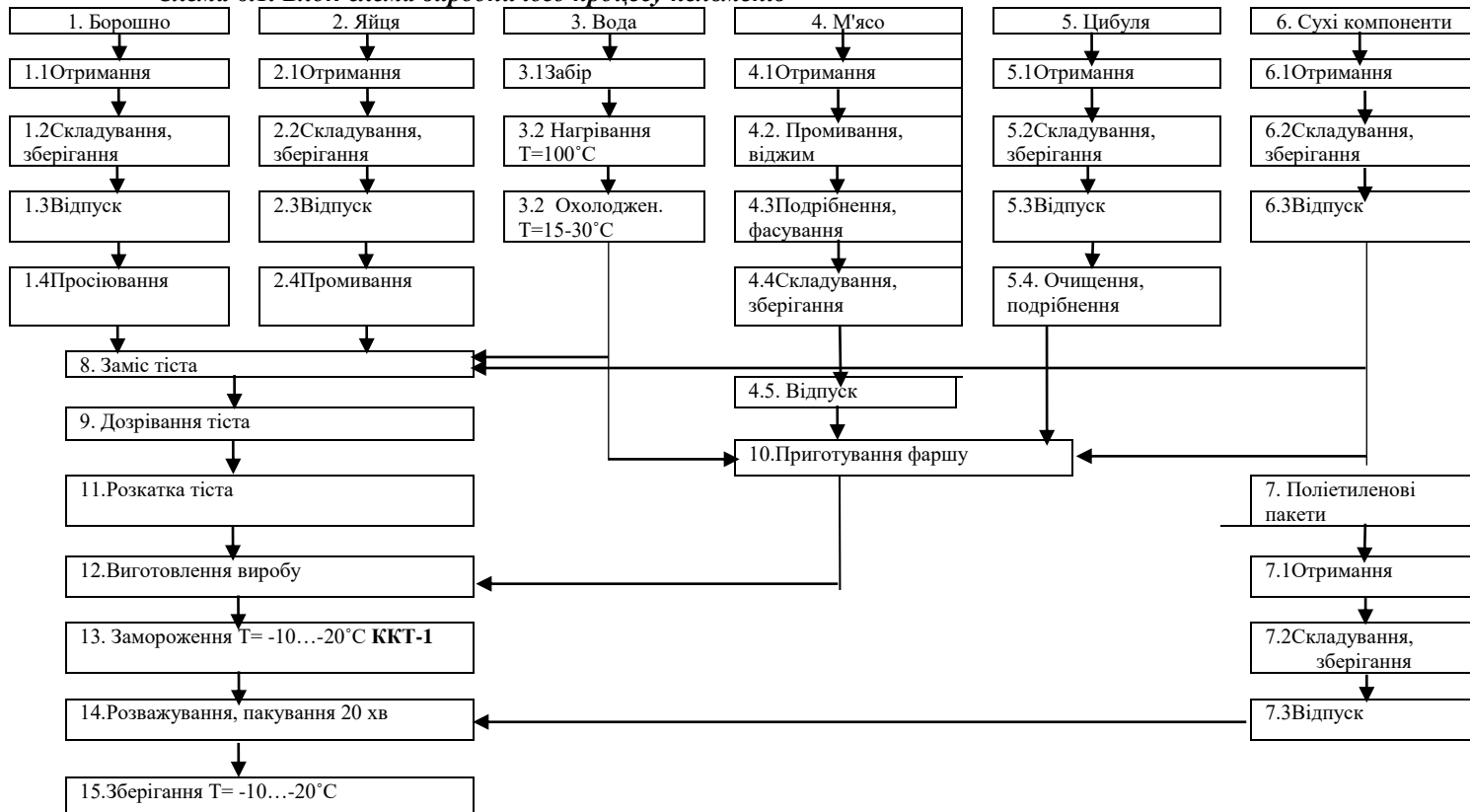
Таблиця 6.3

Інгредієнти для приготування пельменів

Найменування продуктів	Вага бруто, г	Вага нетто напівфабрикату, г	Вага готового продукту, г
Рецептура			
Борошно пшеничне	330	330	
Яйця	½ шт.	20	
Сіль	6	6	
Вага тіста	–	450	
М'ясо винне	600	430	
Цибуля ріпчаста	50	42	
Сіль	9	9	
Перець червоний	0,2	0,2	
Цукор	0,5	0,5	
Вода	90	90	
Вага фаршу	–	560	
Яйця для змащування	20	20	
ВИХІД	–	1000	1320

Пельмені можна готувати смаженими й запеченими, використовувати для приготування супів.

Схема 6.1. Блок-схема виробничого процесу пельменів



4. Ознайомитись із описом готового продукту – пельмені зі свинини (табл. 6.4).

Таблиця 6.4

Опис готового продукту

Офіційна назва продукту	Пельмені зі свинини
Нормативний документ за яким виробляється продукт	ДСТУ – 4437:2005. Напівфабрикати м'ясні та м'ясо-рослинні посічені. Технічні умови
Складники продукту	Свинина, борошно пшеничне в/г, вода питна, цибуля ріпчаста, олія соняшникова рафінована, яйця курячі, сіль кухонна харчова, перець чорний
Характеристика продукту	Органолептичні показники: Форма – округлої форми, краї тістової оболонки щільно склеєні, фарш не виступає Вигляд на розрізі – фарш в оболонці тіста Консистенція – у вареному вигляді – фарш соковитий, ніжний, оболонка з тіста не розірвана Смак і запах – у вареному вигляді - властиві даному продукту
Фізико – хімічні показники	Вологість у фарші, %, не більше – 70 Масова частка жиру, %, не більше – 26 Масова частка фаршу до маси пельменя, %, не менше ніж – 50 Масова частка кухонної солі, % – 1,5-1,7 Маса 1 шт. , г – 12±2,5 Температура у товщі замороженого продукту, °С, не вища – мінус 10
Споживче пакування	Поліетиленові пакети
Транспортне пакування	Вкладаються в контейнери відкритого чи закритого типу, так щоб вони не деформувались
Вимоги до маркування	На етикетці міститься вся інформація для споживача згідно Закону України №2639 від 06.12.2018 «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів»
Алергени	Борошно пшеничне в/г, яйця курячі
Умови зберігання та строк придатності	Зберігати при температурі не вище -10°С не більше як 30 днів, при температурі не вище -18°С не більше як 2 місяці
Транспортування реалізація	Транспортування готової продукції відбувається в спеціально обладнаних автомобілях у відповідності до правил перевезення, що діють на даному виді

	транспорту
Дані про передбачуваного споживача або специфічну групу споживачів	Напівфабрикат заморожений, потребує варіння. Використовується без обмежень всіма категоріями, окрім чутливої групи населення
Способи реалізації	Гуртова та роздрібна торгівля

5. Розглянути можливі виробничі ситуації щодо перевірки блок-схеми технологічного процесу виробництва пельменів (див. табл. 6.5)

Таблиця 6.5

**Протокол
перевірки блок-схеми технологічного процесу виробництва пельменів**

Етап технологічного процесу	Відповідає блок-схемі		Примітки
	так	ні	
1.1 Отримання борошна	+		
1.2 Складування, зберігання борошна	+		
1.3 Відпуск борошна	+		
1.4 Просіювання борошна	+		
2.1 Отримання яєць	+		
2.2 Складування, зберігання яєць	+		
2.3 Відпуск яєць	+		
2.4 Промивання яєць	+		
3.1 Забір води	+		
3.2 Нагрівання води	+		
3.3 Охолодження води	+		
4.1 Отримання м'яса	+		
4.2 Промивання, віджим м'яса	+		
4.3 Подрібнення, фасування м'яса	+		
4.4 Складування, зберігання м'яса	+		
4.5 Відпуск м'яса			
5.1 Отримання цибулі	+		

5.2 Складування, зберігання цибулі	+		
5.3 Відпуск цибулі	+		
5.4 Очищення, подрібнення цибулі	+		
6.1 Отримання сухих компонентів	+		
6.2 Складування, зберігання сухих компонентів	+		
6.3 Відпуск сухих компонентів	+		
7. Отримання поліетиленових пакетів	+		
8. Замість тіста	+		
9. Дозрівання тіста	+		
10. Приготування фаршу	+		
11. Розкатка тіста	+		
12. Виготовлення виробу	+		
13. Замороження	+		
14. Розважування, пакування	+		
15. Зберігання	+		

6. Провести розрахунки вмісту токсичних та мікотоксичних елементів в страві.

Розрахувати допустимий вміст токсичних і мікотоксичних елементів в 250 грамах готового продукту (пельмені з м'ясом (напівфабрикати) за наведеними в таблиці варіантами (див. табл. 6.6)

Таблиця 6.6

Номер варіанту	Елемент	Допустимий вміст токсичних елементів, мг/кг, не більше ніж		Допустимий вміст мікотоксичних елементів, мг/кг, не більше ніж у борошні
		у борошні	у м'ясі	
1	Свинець	0,5	0,5	-
2	Кадмій	0,1	0,05	-
3	Миш'як	0,2	0,1	-
4	Ртуть	0,02	0,03	-
5	Мідь	10,0	5,0	-
6	Цинк	50,0	70,0	-

7	Афлотоксин В ₁	-	-	0,005
8	Зеараленон	-	-	1,0
9	T-2-токсин	-	-	0,1
10	Дезоксініваленон	-	-	0,5

7. Відповіді на контрольні запитання:

1. Значення використання швидкозамороженої продукції в розвитку ресторанного господарства.

2. Особливість технологічного процесу виробництва охолодженої та швидко-замороженої продукції.

3. Технологічний процес виробництва та упаковки охолодженої продукції.

4. Асортимент, фасування, пакування, маркування охолоджених страв і кулінарної продукції у функціональних ємностях. Строки та умови зберігання.

5. Охолоджені страви і кулінарні вироби в герметизованих м'яких полімерних пакетах. Фасування, упаковка. Терміни та умови зберігання.

8. Підготовка звіту до практичної роботи.

Звіт повинен включати:

- титульний аркуш;

- основна частина: функціональна схема; опис сировини; опис готового продукту; розрахунки вмісту токсичних і мікотоксичних елементів згідно варіанту;

- висновки: загальні висновки з приготування напівфабрикату, пропозиції щодо вдосконалення рецептури приготованої страви.

Рекомендована література

Базова література

1. Архіпов В. В., Іванникова Т. В., Архіпова А. В. Ресторанна справа: асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані : навч. посіб. / 2-ге вид. Київ : Фірма Інкос; Центр навч. літ., 2008. 384 с.
2. Ростовський В. С., Дібрівська Н. В., Ростовський В. С., Пасенко В. Ф. Збірник рецептур Київ : ЦУЛ, 2010. 324 с.
3. Дорохіна М. О., Капліна Т. В. Технологія продукції харчування у таблицях і схемах : навч. посіб. Київ : Кондор, 2010. 280 с.
4. Технологія приготування їжі : Українська кухня : навч. посіб. / В. М. Михайлов, Л. О. Радченко, О. В. Новікова та ін. Харків : Світ книги, 2012. 537 с.
5. Шумило Г. І. Технологія приготування їжі : навч. посіб. Київ : Кондор, 2013. 504 с.
6. Доцяк В.С. Українська кухня : навч. посіб. Львів : Оріяна-Нова, 1998. 558 с.

Допоміжна література

1. Пластун А. М., Ткач В. В. Технологія приготування їжі: Практикум : навч. посіб. Київ : Центр навч. літ., 2004. 212 с.
2. Шалимінов О. В., Дятченко Т. П., Кравченко Л. О., Рачковський А. А. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів : Для підприємств громад харчування всіх форм власності. Київ : А.С.К., 2005. 848 с.
3. Корягіна М. Ф., Юліна А. І., Петренко Т. Ф. Технологія продукції громадського харчування : навч. посіб. КНТЕУ. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. 132 с.
4. Пересічний М. І., Пересічна С. М., Антонюк І. Ю. Технологія виробництва ресторанної продукції : опорний конспект лекцій з курсу «Технологія продуктів харчування». Ч.1 КНТЕУ. Київ : КНТЕУ, 2005. 370 с.
5. Пересічний М. І., Пересічна С. М., Кравченко М. Ф. Технологія продукції ресторанного господарства : опорний конспект лекцій. Ч.2 Київ : КНТЕУ, 2011. 182 с.
6. Гулий І. С., Сімахіна Г. О., Українець А. І. Онови валеології. Валеологічні аспекти харчування : підручник. Київ : НУХТ, 2003. 336 с.
7. Капліна Т. В., Білоусько О. А., Шаповал Н. І., Куш Л. І. Технологія продукції ресторанного господарства. Полтавська кухня : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2008. 280 с.
8. Корчик Н. М., Конарівська О. Б. Особливості технологічних процесів виробництва кулінарної продукції з м'яса народів Африканського континенту. *Вісник НУВГП. Сер. Економічні науки*. Рівне : НУВГП, 2022. Вип. 3 (99). С.59–69.
9. Корчик Н. М., Яковичина М. С., Дзюба О. М. Розробка системи контролю безпеки харчових продуктів на виробництвах продукції ресторанного господарства. *Вісник НУВГП*, 2022. Вип. 4(100). С. 65–78.
10. Корчик Н. М., Коротун С. І., Шугайлов В. С. Водопідготовка в системах готельно-ресторанного господарства. *Комунальне господарство міст. Серія: економічні науки*. Харків. Том 7 № 174 2022. С.29–34.
11. Корчик Н. М., Беседюк В. Ю., Шугайло В. А. Очищення стічних вод готельно-ресторанних комплексів. *Вісник НУВГП*. Вип. 1(97), 2022. С. 13–20.

Приклад технологічної інструкції приготування страви

Назва Виробника
Адреса Виробника

ДКПП 10.85.14 УКНД 67.040

Затверджую
Виробник

“ ” _____ 20__р.

ТЕХНОЛОГІЧНА ІНСТРУКЦІЯ
на виробництво вареників з картоплею
ТІ У 38552500.002:2018

Чинна з

Розробив:
Виробник

“ ” _____ 20__р.

Ця технологічна інструкція поширюється на виробництво вареників з картоплею, процес виготовлення яких виконується вручну, із картоплі з додаванням інших компонентів (відповідно до рецептури, затвердженою у встановленому порядку) у тістовій оболонці.

1. Характеристика готової продукції

Заморожені вареники розфасовують по 1 кг. Маса 1 шт. вареника не більше 35 г.

Якість вареників повинна відповідати вимогам.

2. Характеристика сировини

2.1. Для виробництва вареників з картоплею використовують таку сировину:

- борошно пшеничне першого сорту згідно з ГСТУ 46.004-99;
- яйця курячі згідно з ДСТУ 5028:2008;
- вода питна згідно з ДСанПіН2.2.4-171-10;
- сіль кухонну харчову згідно з ДСТУ 3583-97;
- картоплю свіжу згідно з ГОСТ 7176-85 (ДСТУ 4993:2008);
- цибулю ріпчасту свіжу згідно з ДСТУ 3234-95;
- олію рафіновану згідно з ДСТУ 4492:2005;
- перець чорний мелений згідно з ГОСТ 29050-91;
- цукор-пісок згідно з ДСТУ 4623:2006.

3. Опис технологічного процесу

3.1. Підготовка сировини до виробництва

Перед використанням у виробництво:

борошно просіюють через сито;

сіль кухонну харчову розчиняють у воді та відціджують;

картоплю очищають ручним способом, видаляють вічка, заглиблення, темні плями та промивають холодною водою;

яйця курячі промивають у проточній теплій воді;

цибулю ріпчасту очищають та промивають холодною водою, мілко подрібнюють;

воду перекип'ячують та охолоджують до 30-35°C.

3.2. Приготування тіста

У просіяне борошно додають воду, вводять яйця, сіль і замішують тісто доти, доки воно не набуде однорідної консистенції. Тісто залишають на 30-40 хв., закривши серветкою або кришкою для набухання клітковини і надання йому еластичності.

Витрати сировини для виготовлення тіста наведені в таблиці 1.

Витрати сировини для виготовлення тіста

Назва сировини	Витрати сировини	
	брутто	нетто
Борошно, кг	0,677	0,677
Яйця курячі, шт.	1,3	0,053

Вода питна, л	0,26	0,26
Сіль кухонна харчова, кг	0,01	0,01
Вихід, кг		1,0

3.3. Приготування начинки для вареників

Картоплю варять в підсоленій воді, зливають відвар. У протерту картоплю додають дрібно нарізану і злегка обсмажену на олії цибулю, сіль, перець і все ретельно перемішують.

Витрати сировини для виготовлення начинки для вареників з картоплею наведені в таблиці 2.

Таблиця 2 – Витрати сировини для виготовлення начинки для вареників з картоплею

Назва сировини	Витрати сировини	
	брутто	нетто
Картопля, кг	1,15	0,83
Цибуля ріпчаста свіжа, кг	0,3	0,12
Сіль кухонна харчова, кг	0,01	0,01
Перець чорний мелений, кг	0,001	0,001
Олія, кг	0,039	0,039
Вихід, кг		1,0

3.4. Виготовлення вареників з картоплею

Тісто розкачують шаром 1-1,5 мм завтовшки. Спеціальною формочкою вирізають круглі варенички масою 10-11 г, на які кладуть кульки начинки масою 12-13 г і вручну формують вареники напівкруглої форми.

4. Пакування та зберігання

Заморожені вареники з картоплею укладають у пакети з термопластичних матеріалів згідно з ТУ У 25.2-31852451-001:2008 (відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України). Маса нетто пакувальної одиниці – 1000 г. Відхилення від маси нетто -15 г.

Заморожені напівфабрикати зберігають у морозильних скринях з температурою не вище ніж мінус 18°C, строком не більше ніж 1 місяць.

5. Правила приймання, методи контролювання

Методи контролювання органолептичних та фізико-хімічних показників, маси нетто, показників безпеки – згідно з нормативними документами та методиками, атестованими та затвердженими у встановленому порядку.

Строк придатності вареників з картоплею до споживання згідно існуючих документів.

6. Контроль виробництва

Контроль якості готової продукції, технологічного процесу здійснюється згідно існуючих документів та цією технологічною інструкцією.

Приклад рецептури на виготовлення страви

Назва Виробника
Адреса Виробника

ДКПП 10.85.14 УКНД 67.040

Затверджую
Виробник

“ _ ” _____ 20__ р.

РЕЦЕПТУРА
на виробництво вареників з картоплею

Вареники з картоплею заморожені

Виробляється за ТІ 02:2018

Чинна з

Рекомендована до затвердження та узгоджена
дегустаційною комісією Рівненської облдержадміністрації.

Протокол №__ від _____ р.

Розробив:
Виробник

“ _ ” _____ 20__ р.

1. Характеристика виробу

Вареники з картоплею виготовлюються вручну, із картоплею у тістовій оболонці, з додаванням інших компонентів у відповідності з вимогами існуючої документації, за ТЮ2:2018 і цією рецептурою.

Заморожені вареники з картоплею розфасовують по 1 кг. Маса 1 шт. вареника не більше 35 г. Допустимі відхилення від встановленої маси – згідно з існуючою документацією.

1.1. За органолептичними показниками вареники повинні відповідати вимогам, вказаним в таблиці 1.

Таблиця 1 – Органолептичні показники

Назва показника	Характеристика
Зовнішній вигляд	Напівкруглої форми, краї тістової оболонки щільно склеєні, без глибоких тріщин, начинка не виступає. Під час струшування пакувальної одиниці дають ясний, виразний звук
Вигляд на розрізі (до варіння)	Вареники повинні бути з тонкою оболонкою тіста, без розривів, з рівномірним розподілом начинки
Вигляд на розрізі (після варіння)	Вареники повинні бути без розривів оболонки і слоїв не пропареного тіста
Запах і смак	Вареники повинні мати соковиту начинку з приємним смаком та запахом, властивому даному продукту, без стороннього смаку та запаху

1.2. За фізико-хімічними показниками вареники з картоплею повинні відповідати вимогам, вказаним в таблиці 2.

Таблиця 2 – Фізико-хімічні показники

Назва показника	Норма
Масова частка води у фарші, %, не більше ніж	42
Товщина тіста, мм, не більше ніж	2
Товщина тіста в місцях закладення кайомки, мм, не більше ніж	3
Маса одного вареника, г, не більше ніж	35
Масова частка жиру, %, не менше ніж	5
Масова частка начинки до маси вареника, %, не менше ніж	45
Температура у товщі заморожених вареників, °С, не вища ніж	мінус 10

1.3. За показниками безпеки вареники з картоплею повинні відповідати вимогам, зазначеним в існуючій документації.

1.4. Періодичність контролювання вареників з картоплею за показниками безпеки встановлює виробник.

2. Рецептура

2.1. Співвідношення частин сировини на 1000 г тіста зазначені в таблиці 3.

Таблиця 3 – Рецептūra тіста

Найменування сировини	Витрати сировини, г	
	брутто	нетто
Борошно	677	677
Яйця	1,3 шт.	53
Вода питна	260	260
Сіль	10	10
Вихід	-	1000

2.2. Співвідношення частин сировини для 1000 г начинки зазначені в таблиці 4.

Таблиця 4 – Рецептūra начинки для вареників з картоплею

Назва сировини	Витрати сировини (г)	
	брутто	нетто
Картопля	1150	830
Цибуля ріпчаста свіжа	300	120
Сіль кухонна харчова	10	10
Перець чорний мелений	1	1
Олія	39	39
Вихід	-	1000

3. Якість сировини за показниками якості та безпеки повинна відповідати вимогам, зазначеним в існуючій документації.

Підготовка сировини до виробництва, ведення та контроль технологічного процесу – за ТІ 02:2018.

4. Строк придатності вареників з картоплею до споживання згідно існуючих документів.

5. Укладання, зберігання, методи контролювання, правила приймання – згідно існуючих документів.

6. Інформаційні дані про харчову (поживну) та енергетичну цінність (калорійність) 100 г вареників з картоплею наведена в таблиці 5.

Таблиця 5 – Харчова (поживна) цінність та енергетична цінність (калорійність) 100 г вареників з картоплею

Харчова (поживна) цінність 100 г вареників						Енергетична цінність (калорійність) 100 г, кДж (ккал)
Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Вітаміни, мг			
			В1	В2	РР	
5,03	6,33	33,37	0,12	0,06	0,99	896,46(214,26)