Професія: Кухар

РН-5: Механічна кулінарна обробка м'яса, м'ясопродуктів, сільськогосподарської птиці, субпродуктів, приготування напівфабрикатів.

Тема уроку: Приготування січеної та котлетної маси з м'яса та напівфабрикатів з них.

Мета уроку:

а) навчальна: сформувати у здобувачів освіти вміння й навички виготовлення напівфабрикатів з м'ясної котлетної маси, організації робочого місця кухаря, проведення навчальних робіт з дотриманням технологічного процесу та безпечних прийомів праці; сприяти закріпленню й удосконаленню прийомів роботи; розширенню уявлень про асортимент напівфабрикатів з використанням сучасного технологічного обладнання, стимулювати пізнавальний інтерес до обраної професії;

б) розвивальна: розвивати навчальні компетентності здобувачів освіти; пізнавальну активність, професійну зацікавленість, навички раціонального використання сировини, бережливого ставлення до обладнання, посуду та інвентарю; вміння робити розрахунки сировини на задану кількість порцій, проводити бракераж, планувати та організовувати технологічний процес; розвивати логічне мислення, увагу, спостережливість, самостійність, уміння орієнтуватися у виробничих ситуаціях, навички чіткого обґрунтування послідовності виконання практичних завдань, усвідомленого ставлення до правил техніки безпеки, виробничої санітарії та правил особистої гігієни кухаря;

в) виховна: виховувати повагу та творче ставлення до праці, самостійність та вміння працювати в групах.

Тип уроку: урок формування складних умінь

Вид уроку: урок інтерактивних вправ з використанням ІКТ

Комплексно – методичне забезпечення: презентація, робочий зошит, технологічні схеми, збірник рецептур страв, натуральні зразки напівфабрикатів, кольорові ілюстрації.

Матеріально-технічне забезпечення: ПК, мультимедійна дошка

Обладнання: м’ясорубка, настільні ваги, виробничі столи.

Інвентар: ножі «МС», дошки «МС», лопатка, сито.

Столовий посуд: столова ложка, тарілки підставні, тарілки пиріжкові.

Сировина: м'ясо свинини, хліб білий 1 ґатунку, сіль, перець, олія, сухарі панірувальні, яйця курячі, цибуля, борошно.

Міжпредметні зв’язки:

1.М1. РН 5. «Приготування котлетної маси та напівфабрикатів з неї»,

2.Устаткування підприємств харчування. Тема «Машини для подрібнення м’яса», «Ваговимірювальне обладнання».

3.Санітарія і гігієна. Тема «Виробнича санітарія і гігієна», «Санітарні вимоги до приготування та реалізації харчових продуктів».

4.Організація виробництва та обслуговування. Тема «Організація роботи м’ясного цеху».

5.Охорона праці. Тема «Технологічні вимоги безпеки під час експлуатації механічного обладнання».

Список основної та додаткової літератури: Збірник рецептур страв і кулінарних виробів 1998р., Доцяк В.С. Технологія приготування їжі з основами товарознавства продовольчих

Перелік практичних робіт:

підготовка сировини;

приготування котлетної маси;

приготування напівфабрикатів: котлет, биточків, зраз, тюфтельок, шніцелю.

Тривалість роботи - 6 годин.

Хід уроку

Недостатньо тільки отримати знання,

їх треба застосувати. В. Гете

І Організаційно - вступна частина

1. Привітання, перевірка наявності здобувачів освіти за списком.

2. Перевірка готовності здобувачів освіти до уроку, наявності й стану санітарного одягу.

II. Вступний інструктаж

1. ***Повідомлення теми й мети уроку.***

Тема сьогоднішнього уроку: **«Приготування січеної та котлетної маси з м'яса та напівфабрикатів з них.»**

На сьогоднішньому уроці ви повинні сформувати вміння й навички виготовлення напівфабрикатів з м'ясної котлетної маси, організації робочого місця кухаря, проведення навчальних робіт з дотриманням технологічного процесу та безпечних прийомів праці; сприяти закріпленню й удосконаленню прийомів роботи; розширенню уявлень про асортимент напівфабрикатів з використанням сучасного технологічного обладнання, стимулювати пізнавальний інтерес до обраної професії

2. Актуалізація опорних знань учнів.

Котлета була придумана у Франції (*Cotelette*) в перекладі з французької мови це слово означає «реберце». Раніше котлета представляла собою досить цікаве блюдо. Брали реберце, яловиче або свиняче, і обгортали його двома шарами м'ясної м'якоті, щоб вийшла як би коржик за формою. Потім цю котлету смажили. Кісточка всередині була абсолютно необхідна, адже так котлету було зручно їсти руками. Потім, коли з'явилися столові прибори - ножі і виделки, кісточка всередині стала не використовувати. З'явилися і інші зміни. Деякі кухарі стали відбивати м'ясо, а потім панірувати котлету перед тепловою обробкою. І в наш час, незважаючи на величезну кількість рецептів котлет, класична котлета - це добре відбитий і запанірований шматок м'яса.

В Україні котлети з'явилися вперше лише за часів Петра I. Але з рецептом відбулися великі метаморфози, і в результаті в нас котлетою називають страву з січеного м'яса, яке має форму коржа. Ця страва міцно увійшла в наш побут, і є неодмінною частиною як буденного, так і святкового раціону більшості українців.

В ході подальших перетворень у котлети з'явилося багато родичів - біфштекси, рибні котлети, битки, шніцелі, фрикадельки, зрази, биточки

2. ***Актуалізація теоретичних знань та життєвого досвіду здобувачів знань***.

Розпочнемо наш урок з перевірки домашнього завдання. Вдома ви повинні були скласти запитання своїм опонентам. Давайте об'єднаємося в дві групи й проведемо гру «Ти – мені, а я – тобі»

Отриманні бали будемо рахувати за допомогою смайликів, а я та мій помічник Оксана Леньга, учениця групи № 35, яка успішно здала поетапну атестацію та отримала кваліфікацію: Кухар 4-го розряду, будемо здійснювати контроль за вашою роботою.

Гра «Ти – мені, а я – тобі».

Завдання групам: по черзі задати по 5 запитань групі-супернику. За правильну відповідь отримуєте 1смайлик який зарахується вам, як 1 бал.

1. **Який виріб називають м'ясним напівфабрикатом?** *(Це кулінарний виріб, який підлягає подальшій тепловій обробці)*

2. Які основні прийоми застосовують при виготовленні н/ф?

(Нарізання, подрібнення, відбивання, вибивання, панірування)

3. **З якого виду м'яса виготовляють напівфабрикати?** *(Н/Ф виготовляють з яловичини, свинини, баранини, телятини та птиці)*

4. **Як поділяються напівфабрикати за розміром***? (за розміром поділяють на напівфабрикати великими шматками, порціонними і дрібними шматочками);*

5. **Які н/ф визначають за видом теплової обробки?** *(за видом теплової обробки визначають - для варіння, смаження,запікання, тушкування)*

6. **Як розрізняють н/ф за способом приготування***? (за способом приготування розрізняють напівфабрикати натуральні, паніровані і січені) ;*

7. **Які бувають січені напівфабрикати?** *(натуральні і з котлетної маси);*

8. **Які частини м'яса використовують для приготування січеної та котлетної маси?** *(Використовують з яловичини та свинини - м'якоть шийної частини, стегнової й обрізки).*

9. Які продукти входять до складу січеної маси?

(М'ясо, вода або молоко, сіль, перець, сало шпик.)

***9.* Які н/ф виробляють з січеної маси ?**

(Січеники старовинні, січеники з яловичини натуральні, січеники полтавські битки по - селянському, битки старовинні, ковбаски львівські, мазурки по - волинські.)

10.Як кладуть напівфабрикати у гарячу сковороду?

(рухом від себе)

Гра «Дай відповіді на запитання» з сигнальними картками

Зачитую запитання. Підгрупа, яка першою за допомогою сигнальної картки дала відповідь за обмежений час (30 сек.), За правильну відповідь отримуєте 1смайлик який зарахується вам, як 1 бал.

1. **В якому цеху готують котлетну масу та напівфабрикати з неї?**

   (Котлетну масу та напівфабрикати з неї готують у м'ясному цеху.
2. **Чим відрізняється котлетна маса від січеної?**
   (До складу котлетної маси входить черствий пшеничний хліб.)
3. ***Для чого додають хліб в котлетну масу?***
   (для поглинання і утримання рідини);
4. ***Яка норма хліба (нетто) для приготування 1 кг котлетної маси?***
   (250г);
5. **Чому вибивають готову котлетну масу?**
   (щоб вироби були пухкими);
6. ***Якщо котлетна маса має кислуватий присмак в чому причина?***
   (*до маси додали житній хліб).*
7. **Скільки додають % сало шпик до котлетної маси?**
   (5-10%);
8. **Для чого панірують н/ф.**
   (Напівфабрикати панірують, щоб запобігти втратам вологи під час смаження).
9. **Для яких н/ф з котлетної маси використовують борошняну паніровку?**

(Тюфтельок).

10. **При вибиванні котлетної маси з неї виділився жир, а вироби стали сухими і несмачними:**
(довго вибивали;)
11. **Як зберігають н /ф ?**
(Напівфабрикати зберігають при і 4 - 8 °С не довше ніж 12 год. Паніровані н/ф викладають в один ряд на лотки, які посипають паніровкою).

Мотивація навчально-виробничої діяльності

Пояснення в супроводі презентації.

Не можна уявити сьогодні молодого спеціаліста, який не вміє готувати традиційної котлетної маси з м'яса та виробів з неї. Ці страви достатньо поширені в національній українській кухні. Вони є соковитими, поживними, добре засвоюються організмом людини. М'ясо є важливим продуктом харчування, оскільки містить усі необхідні для організму людини речовини: білки, жири, вуглеводи, екстрактивні та мінеральні речовини, ферменти, жиророзчинні вітаміни А, *D,* Е та вітаміни групи В

Сьогодні на уроці ми з вами будемо готувати січену та котлетну маси з м'яса та н/ф з них.

Пояснення нового матеріалу.

1. Технологічна послідовність приготування котлетної маси

Послідовність виконання роботи.

Для приготування котлетної маси використовують яловичину (м'якоть шийної і черевної частини, обрізки, які утворюються при обвалюванні м'яса), свинину (обрізки), рідше баранину (м'якоть шийної частини й обрізки). Котлетна маса доброї якості виходить у тому разі, коли для її приготування використовують м'ясо вгодованих тварин з вмістом жиру до 10%. Якщо м'ясо нежирне, додають сало шпик (5 -10% до маси м'яса)

Для чого вибивають котлетну масу ? Маса багата на повітря, стає більш однорідною і вироби стають пухкими. Довго вибивати не можна, бо виділиться жир і вироби стануть менш соковитими і смачними. На 1 кг. м'яса :

- сало - шпик - 100 гр.

- вода або молоко - 100 гр.
- сіль - 20 гр.
- перець - 1 гр.

Приготування котлетної маси. М'ясо зачищають від сухожилків, нарізують на шматочки (50 - 100 гр.) і пропускають крізь м'ясорубку. До подрібненого м'яса додають черствий пшеничний хліб без скоринки, заздалегідь замочений у холодній воді або молоці, сіль, мелений перець, перемішують і вибивають. Маса стає більш однорідною а вироби пухкими. На 1 кг. м'якоті м'яса :

- пшеничний хліб - 250 (25%);
- вода або молоко - 300 (30%);
- сіль - 20 (2%);
- перець мелений - 1 (0,1%).

Для напівфабрикатів: зрази січені, рулет, тюфтельки, котлетну масу готують з меншою кількістю хліба (на 10%)

Отже сьогодні ми з вами будемо готувати :

- н/ф котлет;
- н/ф биточків;
- н/ф шніцеля
- н/ф тюфтельок (додаються технологічні картки).

Показ приготування н/ф різних видів майстром в/н

Панірування - кулінарний технологічний процес, який полягає в обвалюванні підготовлених м'ясних, рибних, овочевих та інших продуктів з метою створення на поверхні продукту захисного шару.

2. Види паніровок:

- **борошняна паніровка-** панірування у борошні;
- **червона паніровка –** панірування у мелених сухарях з пшеничного хліба;
- **біла паніровка –** панірування у дрібно потертому і просіяному черствому пшеничному хлібі без скоринки;
- **хлібна паніровка-** панірування в пшеничному хлібі, нарізаному соломкою чи дрібними кубиками;
- **подвійне панірування-** у борошні, льєзоні і в сухарях.

3 . Вимоги до якості напівфабрикатів

Форма н/ф має бути правильною і відповідати їхній назві. Поверхня панірованих н/ф вкрита рівним шаром сухарів. Не допускаються поверхневі Сухожилки, зволожена паніровка, що відстала, розірвані і ломані краї, тріщини. Маса на розрізі однорідна , із запахом

характерним для якісного м'яса із спеціями і доповнювачами (цибуля, часник

3. Відповіді на проблемне питання

Закріплення матеріалу вступного інструктажу

Гра «Вирішу проблему»:

Назвіть причину, обґрунтуйте відповідь.

Проблемні питання:

№ п/п	Проблема	Причина	Шляхи попередження
1	Маса при зберіганні стала сірою з неприємним запахом	В масу додали цибулю або часник	Котлетну масу, в яку додали цибулю або часник, слід одразу ж використовувати
2	Котлетна маса пісна	Використали дуже пісне м’ясо	Додати шпик або натуральне сало 10 – 15%
3	В котлетній масі шматки перемішаного хліба, виробу мають клейку консистенцію	Використали свіжий хліб або замочили у теплій воді	Слід брати черствий хліб і замочувати його в холодній воді або молоці
4	Маса має кислуватий присмак і запах	Використали житній хліб	Го ви ого хл
5	При вибиванні жир відшаровувався і залишився на дошці	Довго вибивали котлетну масу	Не асу, бо виробів з неї
6	Борошняна паніровка з тюфтельок відстала, мокра	Борошно швидко вбирає вологу з маси	Напівфабрикати з котлетної маси панірувати в борошні безпосередньо перед тепловою обробкою
7	Паніровка потрапила в середину виробів з котлетної маси	Невірно виконаний прийом панірування	Прийом панірування виконати в три прийоми

4.Повторення правил безпеки праці при роботі в м’ясному цеху .

<u>Пам’ятка з техніки безпеки в м’ясному цеху</u>

- Поли повинні бути чистими і сухими.
- Проходи до устаткування та робочим місцям – вільні.
- Висота виробничих столів повинна відповідати зросту кухаря.

- Взуття чисте, сухе, з фіксованою п'яткою.
- При роботі з ножем на лівої руці обов'язково надіта кольчужна рукавиця.
- Рукава санітарного одягу застебнуті на ґудзики, при необхідності використовують гумовий фартух.

<u>Пам’ятка кухарю при роботі в м’ясному цеху</u>

- *При використанні ріжучих інструментів* (комплекту ножів), необхідно перевірити надійність кріплення рукояток.
- Леза ножів повинні бути добре заточеними.
- *Виробничі столи* повинні бути чистими, сухими.
- *Розробні дошки*-рівні, зачищені.
    - Використовувати виробничий інвентар необхідно за призначенням.

При роботі на машинах та механізмах

- Не вмикати машину без захисних пристроїв.
- Не поправляти продукти під час роботи електродвигуна.
- Не усувати несправності під час роботи машини.
- Не залишати працюючу машину без нагляду.
- Не знімати запобіжні пристрої машини.
- Санітарну обробку машини слід виконувати лише після повного її від'єднання від електромережі.

Отже сьогодні ми з вами будемо готувати :

- н/ф котлет;
- н/ф биточків;
- н/ф шніцеля (додаються технологічні картки);
- н/ф рулету
- н/ф тюфтельок.

Бригадири по черзі підходять до стола і витягують завдання, в якому записано який н/ф потрібно приготувати.

А зараз Леньга Оксана, так як вона проходила виробничу практику у різних підприємствах громадського харчування, розповість про кількість включення в меню страв з січеної та котлетної маси. А також поділися лайфхаками при приготуванні котлет, биточків, шніцелів, тюфтельок, зразів та релетів.

<u>Лайфхаки</u>

1. Якщо додати в фарш трохи олії, котлети будуть соковитими і ніжними.
2. Можна додати вершкове масло, тоді вони будуть повітряними і соковитими.
3. Яйця додавати не обов’язково, так як від них котлети стають жорсткими.

4. Щоб наситити фарш киснем, потрібно перекидати його з руки на руку, так він стане більш тягучим.
5. Можна додавати в фарш овочі в невеликій кількості: картоплю, капусту, моркву- котлети будуть соковитими і дуже м'якими.

III. Поточний інструктаж

1. *Видача карток-завдань, технологічних та інструкційно-технологічних карток та порівняльну таблицю напівфабрикатів з котлетної маси для самостійної роботи здобувачів освіти.*
2. *Виконання завдань здобувачами освіти.*
3. *Цільові обходи робочих місць здобувачів освіти*:
   - перевірка правильності організації робочого місця;
   - дотримання послідовності технологічного процесу при приготуванні напівфабрикатів з котлетної маси;
   - перевірка дотримання правил техніки безпеки та правил виробничої санітарії при приготуванні напівфабрикатів;
   - надання допомоги здобувачам освіти при порціонуванні та формуванні н/ф;
   - індивідуальні і додаткові фронтальні інструктажі на робочих місцях.
   - перевірка ходу виконання (між операційний контроль).

4.Презентація груп своїх напівфабрикатів. Самоаналіз характерних помилок при виконанні прийомів, операцій, їх причини і шляхи попередження.

5. Бракераж.

6. Оцінювання робіт.

7. Прибирання здобувачами освіти робочих місць.

IV. Заключний інструктаж

1. *Аналіз роботи здобувачів освіти в процесі всього уроку.*
2. *Повідомлення та обґрунтування оцінок.*

V. Домашнє завдання

Повторити тему «Механічна кулінарна обробка птиці», стор. 141-145 за підручником В.С. Доцяк «Українська національна кухня». Скласти технологічну схему послідовності кулінарної обробки сільськогосподарської птиці»

І. Завдання:

Заповнити таблицю кожного з напівфабрикатів

Таблиця 1

№	Напівфабрикати	Форма	Види паніровки	Розміри, см		
				довжина	ширина	висота
1	Котлета (1-2 шт. на порцію)					
2	Шніцель (1 шт. на порцію)					
3	Битки (1-2 шт. на порцію)					
4	Зрази (1-2 шт. на порцію)					
5	Тюфтельки (2-4 шт. на порцію)					
6	Рулет					

Кожна правильна відповідь – 1 бал

ІІ. Завдання:

Вказати типові помилки при виготовленні напівфабрикатів з котлетної маси.

Таблиця 2

№ з/п	Помилки	Причини виникнення	Шляхи попередження
1	При вибиванні жир відшарувався і залишився на дошці		
2	Борошняна паніровка мокра і відстала від приготовленого виробу		
3	Паніровка попала в середину виробів з котлетної натуральної маси		
4	Маса при зберіганні стала сірою з неприємним запахом		

Кожна правильна відповідь - 1 бал.

ІІІ. Завдання:

Дати відповідь на проблемні запитання.

1.Чому при смаженні паніровка на напівфабрикатах відокремилася ?

_____
_____
_____

2. При смаженні напівфабрикату колір котлети стає сірим, але на розрізі котлета залишилася рожевого кольору. Назвіть причину, обґрунтуйте відповідь.

_____
_____

Кожна правильна відповідь - 1 бал.

Карта контролю майстра в/н за роботою учнів

№ з/п	П.І. учня	Підсумки теоретич	Організація робочого	Дотримання правил санітарії та ТБ	Дотримання технологічного процесу	Зовнішній вигляд н/ф	Дотримання часу

		ної частини	місця				
		10 бал	2 бал	2 бал	3 бал	2 бал	1 бал
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

Пам’ятка з техніки безпеки в м’ясному цеху

- Поли повинні бути чистими і сухими.
- Проходи до устаткування та робочим місцям – вільні.

- Висота виробничих столів повинна відповідати зросту кухаря.
- Взуття чисте, сухе, з фіксованою п'яткою.
- При роботі з ножем на лівої руці обов'язково надіта кольчужна рукавиця.
- Рукава санітарного одягу застебнуті на ґудзики, при необхідності використовують гумовий фартух.

Пам’ятка кухарю при роботі в м’ясному цеху

- *При використанні ріжучих інструментів* (комплекту ножів), необхідно перевірити надійність кріплення рукояток.
- Леза ножів повинні бути добре заточеними.
- *Виробничі столи* повинні бути чистими, сухими.
- *Розробні дошки*-рівні, зачищені.
    - Використовувати виробничий інвентар необхідно за призначенням.

При роботі на машинах та механізмах

- Не вмикати машину без захисних пристроїв.
- Не поправляти продукти під час роботи електродвигуна.
- Не усувати несправності під час роботи машини.
- Не залишати працюючу машину без нагляду.
- Не знімати запобіжні пристрої машини.
- Санітарну обробку машини слід виконувати лише після повного її від'єднання від електромережі.

Карта-завдання 1

Тема програми: Приготування напівфабрикатів з м’яса та сільськогосподарської птиці.

Тема уроку: Приготування котлетної маси та напівфабрикатів з неї

Послідовність виконання роботи:

- Отримати інструмент, інвентар, посуд, розробну дошку - “МС”, лотки, м'ясорубку, ніж.
- Організувати робоче місце:
- Виконати технологічну послідовність з підготовки компонентів для приготування котлетної маси.
- Приготувати котлетну масу.
- Виготовити напівфабрикати – биточки, зрази, котлети, тюфтельки.
- При виконанні завдання дотримуйтесь правил безпечної роботи, особистої гігієни та виробничої санітарії.

<u>Карта-завдання 2</u>

Тема програми: Приготування напівфабрикатів з м’яса та сільськогосподарської птиці.

Тема уроку: Приготування котлетної маси та напівфабрикатів з неї

Послідовність виконання роботи:

- Отримати інструмент, інвентар, посуд, розробну дошку - “МС”, лотки, м'ясорубку, ніж.
- Організувати робоче місце:
- Виконати технологічну послідовність з підготовки компонентів для приготування котлетної маси.
- Приготувати котлетну масу.
- Виготовити напівфабрикати – биточки, зрази, котлети, тюфтельки.
- При виконанні завдання дотримуйтесь правил безпечної роботи, особистої гігієни та виробничої санітарії.

Технологічна карта №1

<u>Найменування страви *Зрази січені*</u>

Найменування сировини	**Брутто, г**	**Нетто,г**

Яловичина (котлетне м'ясо)	103	76
Хліб пшеничний	16	16
Молоко або вода	23	23
Котлетна маса	-	113
Фарш:цибуля ріпчаста	62	52
Жир топлений харчовий	7	7
Маса пасерованої цибулі	-	***26***
Яйця	1/4	10
Петрушка зелень	5	5
Сухарі	12	12
Маса напівфабрикату	**-**	***165***

Технологія приготування

М'ясо зачищають від сухожилків, нарізають на шматочки 50-100 г, пропускають через м’ясорубку. До подрібненого м’яса додають черствий пшеничний хліб без скоринки, заздалегідь замочений у холодній воді або молоці, сіль, мелений перець, перемішують, знову пропускають через м'ясорубку, додають воду або молоко, перемішують і вибивають. Маса стає більш однорідною, а вироби пухкими.

Котлетну масу порціонують (1-2 шт. на порцію), надають форми кружальця завтовшки 1 см, на середину кладуть начинку, краї з'єднують, обкачують у червоній паніровці, формують у вигляді цеглинки з овальними краями.

Для начинки шатковану пасеровану ріпчасту цибулю з'єднують з вареними січеними яйцями, зеленню петрушки, додають сіль, мелений перець і перемішують.

Органолептична оцінка якості

Зовнішній вигляд: зрази мають форму цеглинки з овальними краями, без тріщин, паніровка рівна.

Колір: поверхня і на розрізі - від світло – рожевої до червоної; фарш жовтого кольору. Поверхня панірованих напівфабрикатів вкрита рівним шаром сухарів.

Запах: притаманний свіжому м’ясу в поєднанні з яйцем.*Консистенція:* м’яка.

Технологічна карта №2

Найменування страви *Котлети, битки, шніцелі*

Найменування сировини	**Брутто, г**	**Нетто,г**

Яловичина (котлетне м'ясо)	76	56
Хліб пшеничний	14	14
Молоко або вода	17	17
Сухарі	8	8
Маса напівфабрикату	**-**	***93***

Технологія приготування

М'ясо зачищають від сухожилків, нарізають на шматочки 50-100 г, пропускають через м’ясорубку. До подрібненого м’яса додають черствий пшеничний хліб без скоринки, заздалегідь замочений у холодній воді або молоці, сіль, мелений перець, перемішують, знову пропускають через м'ясорубку, додають воду або молоко, перемішують і вибивають. Маса стає більш однорідною, а вироби пухкими.

Котлетну масу порціонують (1-2 шт. на порцію), обкачують у червоній паніровці, надають овально-приплюснутої форми з одним загостреним кінцем до 2,0 см завтовшки, 10-12 см завдовжки і 5 см завширшки.

Для напівфабрикату биточки - котлетну масу порціонують (1-2 шт. на порцію), обкачують у червоній паніровці, надають приплюснуто-округлої форми до 2 см завтовшки, 6 см у діаметрі.

Органолептична оцінка якості

Зовнішній вигляд: вироби зберегли форму, паніровка вкрита рівним шаром, без тріщин. Маса на розрізі однорідна, із запахом, характерним для якісного м'яса із спеціями і доповнювачами (цибуля, хліб).

Колір: поверхня і на розрізі - від світло – рожевого до червоного.

Запах: притаманний свіжому м’ясу.

Консистенція: м’яка.

Зберігають напівфабрикати при температурі 4-8 °С не довше ніж 12 год. Панірovані напівфабрикати викладають в один ряд на лотки, які посипають паніровкою

Технологічна карта №3

<u>Найменування страви М'ясні кульки (тюфтельки).</u>

Найменування сировини	**Брутто, г**	**Нетто,г**

Яловичина (котлетне м'ясо)	103	76
Хліб пшеничний	16	16
Молоко або вода	24	24
Цибуля ріпчаста	29	24
Жир топлений харчовий	4	4
Маса пасерованої цибулі	-	***12***
Борошно	8	8
Маса напівфабрикату	**-**	***135***

Технологія приготування

М'ясо зачищають від сухожилків, нарізають на шматочки 50-100 г, пропускають через м’ясорубку. До подрібненого м’яса додають черствий пшеничний хліб без скоринки, заздалегідь замочений у холодній воді або молоці, сіль, мелений перець, перемішують, знову пропускають через м'ясорубку, додають воду або молоко, перемішують і вибивають. Маса стає більш однорідною, а вироби пухкими.

До котлетної маси додають дрібно нарізану шатковану пасеровану цибулю, добре перемішують, порціонують (2-4 шт. на порцію), формують у вигляді кульок діаметром 3-4 см, обкачують у борошні. Спочатку обсмажують, а потім тушкують

Органолептична оцінка якості

Зовнішній вигляд: тюфтельки, зберегли форму кульок, борошняна паніровка рівна без тріщин. Маса на розрізі однорідна.

Колір: поверхня і на розрізі - від світло – рожевої до червоної.

Запах: притаманний свіжому м’ясу, із запахом спецій і доповнювачив (цибуля, хліб).

Консистенція: м’яка.

Інструкційно-технологічна карта

Тема:Приготування напівфабрикатів з м’ясної котлетної маси.

Найменування страви Зрази січені

Найменування сировини	**Брутто, г**	**Нетто,г**
Яловичина (котлетне м'ясо)	103	76
Хліб пшеничний	16	16
Молоко або вода	23	23
Котлетна маса	-	113
Фарш:цибуля ріпчаста	62	52
Жир топлений харчовий	7	7
Маса пасерованої цибулі	-	***26***
Яйця	1/4	10
Петрушка зелень	5	5
Сухарі	12	12
Маса напівфабрикату	**-**	***165***

Технологічна послідовність приготування

1 Котлетне м'ясо зачистити від сухожилків.

2 Підготовлене м’ясо нарізати на шматочки 50-100 г, пропустити через м’ясорубку.

3 Черствий пшеничний хліб зачистити від шкоринки, замочити в холодній воді або в молоці.

4 З’єднати подрібнене м'ясо з замоченим хлібом, додати сіль, перець.

5 Масу перемішати і пропустити знову через м’ясорубку.

6 Готову масу добре перемішують і вибивають до однорідності.

7 Для начинки шатковану пасеровану ріпчасту цибулю з'єднують з вареними січеними яйцями, зеленню петрушки, додають сіль, мелений перець і перемішують.

8 Котлетну масу порціонують, надають форми кружальця завтовшки 1 см, на середину кладуть начинку, краї з'єднують, обкачують у червоній паніровці, формують у вигляді цеглинки з овальними краями.

Інструкційно-технологічна карта

Тема:Приготування напівфабрикатів з м’ясної котлетної маси.

Найменування страви Котлети, биточки, шніцелі

Найменування сировини	Брутто, г	Нетто,г
Яловичина (котлетне м'ясо)	76	56
Хліб пшеничний	14	14
Молоко або вода	17	17
Сухарі	8	8
Маса напівфабрикату	**-**	***93***

Технологія приготування

1 Котлетне м'ясо зачистити від сухожилків.

2 Підготовлене м’ясо нарізати на шматочки50-100 г, пропустити через м’ясорубку.

3 Черствий пшеничний хліб зачистити від шкоринки, замочити в холодній воді або в молоці.

4 З’єднати подрібнене м'ясо з замоченим хлібом, додати сіль, перець.

5 Масу перемішати і пропустити знову через м’ясорубку, додати воду або молоко, перемішати добре вибити.

6 Котлетну масу порціонувати, обкачати у червоній паніровці.

7 Для приготування котлет заготовкам надати овально-приплюснутої форми з одним загостреним кінцем до 2,0 см завтовшки, 10-12 см завдовжки і 5 см завширшки.

8 Для приготування биточків заготовкам надати приплюснуто-округлої форми до 2 см завтовшки, 6 см у діаметрі, обкачати у червоній паніровці.

Інструкційно-технологічна карта

Тема:Приготування напівфабрикатів з м’ясної котлетної маси.

Найменування страви **М'ясні кульки (тюфтельки).**

Найменування сировини	**Брутто, г**	**Нетто,г**
Яловичина (котлетне м'ясо)	103	76
Хліб пшеничний	16	16
Молоко або вода	24	24
Цибуля ріпчаста	29	24
Жир топлений харчовий	4	4
Маса пасерованої цибулі	-	***12***
Борошно	8	8
Маса напівфабрикату	**-**	***135***

Технологія приготування

1 Котлетне м'ясо зачистити від сухожилків.

2 Підготовлене м’ясо нарізати на шматочки50-100 г, пропустити через м’ясорубку.

3 Черствий пшеничний хліб зачистити від шкоринки, замочити в холодній воді або в молоці.

4 З’єднати подрібнене м'ясо з замоченим хлібом, додати сіль, перець.

5 Масу перемішати і пропустити знову через м’ясорубку, додати воду або молоко, перемішати добре вибити.

6 До котлетної маси додати дрібно нарізану шатковану пасеровану цибулю, добре перемішати, порціонувати у вигляді кульок діаметром 3-4 см (2-4 шт. на порцію).

7 Готові заготовки панірувати у борошні.

Інструкція з охорони праці під час роботи з електром’ясорубкою

1. Одягти санітарно- гігієнічний одяг, взуття,

заправити волосся під головний

убір, застебнути рукава. Забороняється заколювати санітарний одяг голками, зберігати в кишенях гострі предмети.

2. Оглянути інвентар та впевнитися в його справності. При виявленні несправного інвентарю та посуду необхідно вимагати від адміністрації його вилучення та заміни.

3. При оглядах обладнання перевірити наявність та справність огорож, пускової електроапаратури, запобіжних пристосувань, заземлення.

4. Експлуатація обладнання без заземлення **забороняється**.

5. Чищення, ремонт та регулювання допускається тільки при вимкненому електродвигуні.

6. Перевірити наявність діелектричних килимків в зоні обслуговування електрообладнання.

7. Проштовхувати перероблюваний продукт в робочу камеру дозволяється тільки штовхачем, а не руками.

8.Залишати ввімкнену в роботу електричну м’ясорубку без догляду забороняється.

9. Забороняється користуватися електричною м’ясорубкою при несправному заземленні. Кожний раз перед вмиканням огляньте та переконайтеся в її справності.

10.Всілякі ремонтні роботи має право виконувати тільки кваліфікований персонал.