

**Autor scenariusza:** Monika Wójcik

**Przedmiot:** Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem

**Poziom nauczania:** Branżowa Szkoła I Stopnia

**Nazwa szkoły:** Branżowa Szkoła Usługowa Specjalna I stopnia nr 2 w Lublinie

**Temat:** Mięsna masa mielona.

**Czas trwania:** 45 min

**Cel ogólny:** Zapoznanie uczniów z techniką wykonania mięsnej masy mielonej.

**Cele operacyjne:**

**Poziom wiadomości:**

A. Zapamiętanie wiadomości - uczeń:

- Pamięta definicje związane z mięsną masą mieloną np. tablerowanie.
- Wymienia składniki mięsnej masy mielonej.
- Nazywa etapy sporządzania mięsnej masy mielonej.

B. Zrozumienie wiadomości - uczeń:

- Wyjaśnia znaczenie kolejności poszczególnych etapów wykonania mięsnej masy mielonej.
- Identyfikuje poszczególne składniki mięsnej masy mielonej.

**Poziom umiejętności:**

C. Zastosowanie wiadomości w sytuacjach typowych - uczeń:

- Rozpoznaje składniki mięsnej masy mielonej i potrafi wskazać ich przykłady.
- Analizuje procesy zachodzące podczas produkcji mięsnej masy mielonej.

D. Zastosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych - uczeń:

- Interpretuje schemat blokowy produkcji mięsnej masy mielonej.
- Dokonuje zmienności surowców przy sporządzaniu mięsnej masy mielonej np. karkówkę zamienia na łopatkę.
- Wyjaśnia znaczenie poszczególnych procesów technologicznych przy produkcji mięsnej masy mielonej.

**Cele wychowawcze:**

- a) Kształtowanie umiejętności pracy w zespole klasowym.
- b) Rozwijanie umiejętności społecznych i komunikowania się.
- c) Motywowanie do podejmowania wysiłku intelektualnego i aktywnego uczestnictwa w zajęciach.

**Metody:**

- pogadanka
- rozmowa kierowana
- wiązanie teorii z praktyką

**Formy:**

- indywidualna
- grupowa

**Środki dydaktyczne:**

- tablica interaktywna wraz z osprzętem
- prezentacja multimedialna
- interaktywne karty pracy

<https://quizlet.com/pl/890254434/elementy-miesnej-masy-mielonej-flash-cards/?i=5ofso9&x=1jqt>

<https://learningapps.org/watch?v=pcqnqek8j24>

<https://learningapps.org/watch?v=pe2xzx8wj24>

<https://learningapps.org/watch?v=p4rsypq6n24>

<https://learningapps.org/watch?v=pwahzqow224>

<https://learningapps.org/watch?v=pk0hj0sha24>

- podręcznik dla zawodu kucharz, kwalifikacja HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań: Tytuł: „Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem” Podręcznik część 2 Autor: Małgorzata Konarzewska, Wydanie VI zmienione (2019)
- zeszyt przedmiotowy
- wklejki – elementy mięsnej masy mielonej

### Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje cyfrowe
- kompetencje w zakresie uczenia się
- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji
- kompetencje społeczne i osobiste


### I. Faza przygotowawcza

#### Czynności organizacyjne:

- przywitanie uczniów,
- sprawdzenie obecności,
- podanie tematu lekcji,
- przedstawienie celów lekcji.

### II. Faza realizacyjna

1. Omówienie zagadnień będących celem lekcji - prezentacja multimedialna. Nauczyciel wyświetla prezentację - omawia mięsną masę mieloną.



**Temat: Mięsna masa mielona.**

1. DOBÓR SUROWCA.
2. CHARAKTERYSTYKA SKŁADNIKÓW MASY MIELONEJ.
3. ETAPY SPORZĄDZANIA MIĘSNEJ MASY MIELONEJ.

**1. DOBÓR SUROWCA.**

Potrawy z mięsa mielonego należą do taniych i popularnych - bardzo urozmaicających jadłospis.


Do przyrządzenia tych potraw nie trzeba wysokiej jakości surowca. Można wykorzystać różnego rodzaju i jakości (zawierające duże ilości tkanki łącznej, twardo, powięci okrawki) mięsa powstałe podczas trybowania i porcjowania półproduktów.

RODZAJ MIĘSA	ELEMENT KULINARNY
Wieprzowina	Łopata, okrawki
Wołowina	Łopata, karkówka, okrawki, przęga
Cielęcina	Łopata, karkówka, okrawki
Baranina	Łopata

**1. DOBÓR SUROWCA.**

Masa sporządzona z samego mięsa chudego jest zbyt sucha i twarda, a sporządzona tylko z mięsa tłustego daje duże ubytki z powodu wytopienia się tłuszczu podczas obróbki cieplnej.

Wyroby sporządzone z masy mielonej zawierającej samo mięso są zbyt twarde i niesmaczne, dlatego wprowadza się do nich dodatki skrobiowe i warzywne.



**2. CHARAKTERYSTYKA SKŁADNIKÓW MASY MIELONEJ.**

Elementami mięsnej masy mielonej są składniki: podstawowe, uzupełniające, sklejające i smakowe.

SKŁADNIKI	CHARAKTERYSTYKA
Podstawowe	Mięso pochodzące z jednego lub różnych gatunków zwierząt. Najlepiej jest łączyć chude wołowe lub cielęce z tłustym wieprzowym w stosunku 2:1.
Spulchniające	Czerstwe pieczywo poszane, ugotowane kasze, ziemniaki, strączkowe zapobiegają sklejaniu się cząstek białka. Namoczone pieczywo jest źródłem wody, niezbędnej do pęcznienia kolagenu. Dodaje się go w ilości 20% mięsa.
Sklejające	Jaja lub tylko białka dodaje się na 1 kg masy mięsnej - 75 g jaja. Można je częściowo zastąpić mąką ziemniaczaną lub kaszą manną w ilości 30-50 g na 1 kg masy mięsnej.
Smakowe	Sól, pieprz, czosnek, cebula (surowa lub zrumieniona), zielenna, gałka muszkatołowa, przyprawy ziołowe.

**3. ETAPY SPORZĄDZANIA MIĘSNEJ MASY MIELONEJ.**

Mięso przed zmieleniem musi być bardzo dobrze schłodzone lub mielone razem z lodem (należy przy tym pamiętać o redukcji ilości pynu do moczenia pieczywa). Podczas wielokrotnego mielenia mięso jest narazone na wpływ temperatury z rozgrzanej maszyny. Najdelikatniejsze białka mogą wtedy ulec denaturacji.

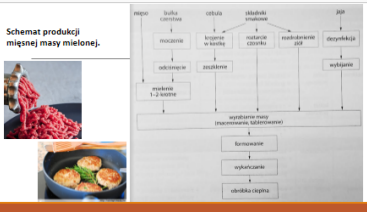
**3. ETAPY SPORZĄDZANIA MIĘSNEJ MASY MIELONEJ.**

1. Przygotowanie składników podstawowych: mycie mięsa lub płukanie okrawek mięsa, osuszenie (ewentualnie usuwanie kości i grubych powięci), krojenie mięsa lub okrawek na mniejsze elementy.
2. Przygotowanie składników spulchniających: namoczenie czerstwej buki w wodzie lub mleku i jej odciśnięcie (składniki spulchniające: ugotowane kasze, ziemniaki, nasiona roślin strączkowych).
3. Przygotowanie składników wiążącego: micie i dezynfekcja jaj, sprawdzenie świeżości (składniki wiążące: mąka ziemniaczana lub kasza manna).

**3. ETAPY SPORZĄDZANIA MIĘSNEJ MASY MIELONEJ.**

4. Przygotowanie składników smakowych: zrumienienie cebuli, siekanie zieliny, rozdrobienie czosnku, mielenie pieprzu.
5. Mielenie mięsa wraz z bułką
6. Połączenie masy mielonej ze składnikami wiążącymi oraz smakowymi
7. Tablerowanie masy (wyrabianie). Do mięsa chudego podczas tablerowania dodaje się wodę.
8. Porcjowanie i formowanie wyrobów zwilżonymi rękoma
9. Wykańczanie

**Schemat produkcji mięsnej masy mielonej.**



**SŁOWNICZEK**

1. Trybowanie - oddzielenie kości od surowego mięsa.
2. Tablerowanie - dokładne wyrobienie masy mięsnej wymieszanej razem z przyprawami.
3. Maserowanie - nadanie potrawom kruchości i delikatności przez poddawanie ich działaniu substancji zawartych w olejach, marynatach, alkoholu, occie i wodzie.
4. Formowanie - nadawanie właściwego kształtu.

Dziękuję za uwagę

Prezentacja opracowana na podstawie podręcznika dla zawodu kucharz, kwalifikacja HGT.02 Przygotowanie i wydawanie dań. Tytuł: „Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem” Podręcznik część 2 Autor: Małgorzata Konarzewska Wydanie VI zmienione (2019)

## 2. Sporządzenie notatki do zeszytu - wklejka (elementy mięsnej masy mielonej).

### Elementy mięsnej masy mielonej

SKŁADNIKI	CHARAKTERYSTYKA
Podstawowe	Mięso pochodzące z jednego lub różnych gatunków zwierząt. Najlepiej jest łączyć chude wołowe lub cielęce z tłustym wieprzowym w stosunku 2:1.
Spulchniające	Czerstwe pieczywo pszenne, ugotowane kasze, ziemniaki, strączkowe zapobiegają sklejanemu się cząstek białka. Namoczone pieczywo jest źródłem wody, niezbędnej do pęcznienia kolagenu. Dodaje się go w ilości 20% mięsa.
Sklejające	Jaja lub tylko białka dodaje się na 1 kg masy mięsnej - 75 g jaja. Można je częściowo zastąpić mąką ziemniaczaną lub kaszą manną w ilości 10-20 g na 1 kg masy mięsnej.
Smakowe	Sól, pieprz, czosnek, cebula (surowa lub zrumieniona), zielenina, gałka muszkatołowa, przyprawy ziołowe.

## 3. Ćwiczenia interaktywne z wykorzystaniem tablicy multimedialnej.

- Ćwiczenie 1** Połącz składniki mięsnej masy mielonej z ich elementami.  
<https://quizlet.com/pl/890254434/elementy-miesnej-masy-mielonej-flash-cards/?i=5ofso9&x=1jqt>

Mięso pochodzące z jednego lub różnych gatunków zwierząt	SKŁADNIKI SPULCHNIAJĄCE	SKŁADNIKI PODSTAWOWE	Czerstwe pieczywo pszenne, ugotowane kasze, ziemniaki, strączkowe.
Sól, pieprz, czosnek, cebula, zielenina, gałka muszkatołowa, przyprawy ziołowe.	SKŁADNIKI SKLEJAJĄCE	Jaja, mąka ziemniaczana, kasza manna.	SKŁADNIKI SMAKOWE

- Ćwiczenie 2** Dopasuj surowce do poszczególnych elementów mięsnej masy mielonej.  
<https://learningapps.org/watch?v=pcqnqek8j24>

The screenshots illustrate the following matching process:

- Podstawowe:** okrawki wieprzowe, łopalka wołowa, karkówka cielęca
- Spulchniające:** gotowane ziemniaki, strączkowe - soczewica, namoczona bułka pszenina
- Sklejające:** mąka ziemniaczana, kasza manna, jaja
- Smakowe:** cebula, pieprz, sól

- **Ćwiczenie 3** Wykreśl pojęcia związane z mięsną masą mieloną.

<https://learningapps.org/watch?v=pe2zx8wj24>

E	D	Q	N	D	E	Z	Y	N	F	E	K	C	J	A	H
P	C	Y	K	J	U	F	I	B	O	H	W	I	P	I	K
U	B	C	J	T	A	B	L	E	R	O	W	A	N	I	E
W	A	Y	Z	G	W	B	F	B	M	J	M	T	V	V	O
E	F	P	E	L	W	L	L	H	O	F	S	D	N	J	O
N	C	R	W	L	S	U	R	O	W	I	E	C	G	I	G
R	O	Z	D	R	A	B	N	I	A	N	I	E	N	S	J
E	M	T	R	Y	B	O	W	A	N	I	E	M	L	F	F
M	A	C	E	R	O	W	A	N	I	E	T	W	G	X	E
Z	M	E	W	K	M	I	E	L	E	N	I	E	S	G	Y

1. FORMOWANIE
2. MIELENIE
3. ROZDRABNIANIE
4. MACEROWANIE
5. SUROWIEC
6. TRYBOWANIE
7. TABLEROWANIE
8. DEZYNFEKCJA

- **Ćwiczenie 4** Wybierz termin, tak by zdania były prawdziwe.

<https://learningapps.org/watch?v=p4rsypq6n24>

Masa sporządzona z samego mięsa chudego jest zbyt  i twarda, a sporządzona tylko z mięsa tłustego daje duże ubytki z powodu  się .

Wyroby sporządzone z masy  zawierającej samo  są zbite, twarde i niesmaczne, dlatego wprowadza się do nich dodatki  i warzywne.

cieplnej

mielonej

skrobiowe

sucha

tłuszczu

wytapiania

Masa sporządzona z samego mięsa chudego jest zbyt **sucha** i twarda, a sporządzona tylko z mięsa tłustego daje duże ubytki z powodu **wytapiania** się **tłuszczu** podczas obróbki **cieplnej**.

Wyroby sporządzone z masy **mielonej** zawierającej samo mięso są zbite, twarde i niesmaczne, dlatego wprowadza się do nich dodatki **skrobiowe** i warzywne.

- **Ćwiczenie 5** Dopasuj brakujące elementy schematu blokowego.

<https://learningapps.org/watch?v=pwahzqow224>

Schemat blokowy produkcji mięsnej masy mielonej

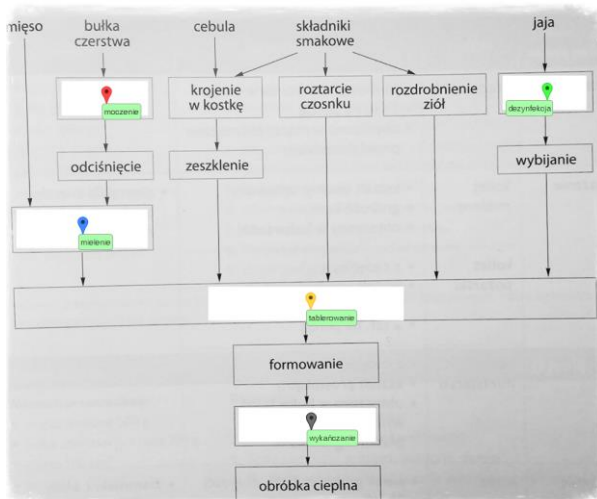
dezynfekcja

mielenie

moczenie

tablerowanie

wykańczanie



- **Ćwiczenie 6** Ułóż w odpowiedniej kolejności etapy sporządzania mięsnej masy mielonej.

<https://learningapps.org/watch?v=pk0hj0sha24>

**ETAPY SPORZĄDZANIA MIĘSNEJ MASY MIELONEJ**

1 Wykańczanie.

2 Tablowanie masy (wyrabianie).

3 Porcjowanie i formowanie wyrobów.

4 Mielenie mięsa wraz z bułką.

5 Przygotowanie składników: podstawowych, spulchniających, sklejających oraz smakowych.

6 Połączenie masy mielonej z składnikami wiążącymi oraz smakowymi.

**ETAPY SPORZĄDZANIA MIĘSNEJ MASY MIELONEJ**

1 Przygotowanie składników: podstawowych, spulchniających, sklejających oraz smakowych.

2 Mielenie mięsa wraz z bułką.

3 Połączenie masy mielonej z składnikami wiążącymi oraz smakowymi.

4 Tablowanie masy (wyrabianie).

5 Porcjowanie i formowanie wyrobów.

6 Wykańczanie.

### III. Podsumowanie lekcji

- Omówienie efektów pracy.
- Ocenienie pracy uczniów na zajęciach, ich aktywności i zaangażowania.
- Ankieta ewaluacyjna.

#### ANKIETA EWALUACYJNA

Lekcja przeprowadzona z wykorzystaniem tablicy interaktywnej 7.03.2024 roku.

Zakreśl jedną wybraną odpowiedź.

1. Czy uważasz, że tablica interaktywna ułatwiła zrozumienie materiału na dzisiejszej lekcji?
  - a) tak
  - b) nie
  - c) nie wiem
2. Czy uważasz, że interaktywne elementy pomogły Ci bardziej zaangażować się w lekcję?
  - a) tak
  - b) nie
  - c) nie wiem
3. Czy uważasz, że tablica interaktywna sprawiła, że materiał był bardziej przystępny i interesujący?
  - a) tak
  - b) nie
  - c) nie wiem
4. Czy czujesz, że tablica interaktywna przyczyniła się do poprawy Twojej aktywności na lekcji?
  - a) tak
  - b) nie
  - c) nie wiem
5. Czy chciałbyś/chciałabyś korzystać z tablicy interaktywnej podczas kolejnych lekcji?
  - a) tak
  - b) nie
  - c) nie wiem

#### **IV. Praca domowa**

- Podanie pracy domowej.  
Wypisz kolejne etapy sporządzania mięsnej masy mielonej.
- Podanie tematu kolejnej lekcji.  
Tematem następnej lekcji będzie: „Asortyment potraw z mięsnej masy mielonej”.
- Zakończenie.