PROGRAM NAUCZANIA PRAKTYCZNEJ NAUKI ZAWODU

PRZETWÓRCA MIĘSA

Program przedmiotowy o strukturze spiralnej

SYMBOL CYFROWY ZAWODU 751108

KWALIFIKACJA WYODRĘBNIONA W ZAWODZIE:

SPC.04. Produkcja przetworów mięsnych i tłuszczowych

NAZWA PRZEDMIOTU

Procesy technologiczne w przemyśle mięsnym – ZAJĘCIA PRAKTYCZNE

Cele ogólne

1. Wykonywanie zadań zawodowych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.
2. Charakteryzowanie warunków przechowywania mięsa i tłuszczów surowych.
3. Wykonywanie czynności związanych z wychładzaniem oraz zamrażaniem mięsa i tłuszczów surowych.
4. Obsługiwanie urządzeń i aparatury kontrolno-pomiarowej stosowanej w pomieszczeniach chłodni i zamrażalniach.
5. Stosowanie metod i technik rozmrażania mięsa.
6. Wykonywanie czynności związanych z konfekcjonowaniem mięsa przeznaczonego do dystrybucji.
7. Przestrzeganie norm i stosowanie instrukcji technologicznych dotyczących rozbioru i wykrawania mięsa zwierząt rzeźnych i drobiu
8. Charakteryzowanie elementów struktury układu kostnego i mięśniowego zwierząt rzeźnych i drobiu
9. Obsługiwanie maszyn, urządzeń i sprzętu drobnego stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem tusz, półtusz i ćwierćtusz na części zasadnicze
10. Przeprowadzanie obróbki części zasadniczych uzyskanych z rozbioru różnych rodzajów mięs.
11. Prowadzenie dokumentacji dotyczącej rozbioru tusz i wykrawania mięs drobnych
12. Stosowanie norm obowiązujących w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych.
13. Dobieranie surowców, dodatków oraz materiałów pomocniczych do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych.
14. Użytkowanie maszyn i urządzeń, sprzętu oraz aparatury kontrolno-pomiarowej do produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych.
15. Wykonywanie czynności związanych z produkcją wędlin, konserw, wyrobów blokowych, garmażeryjnych i konfekcjonowanych.
16. Wykonywanie czynności związanych z produkcją przetworów tłuszczowych.
17. Obliczanie zużycia surowców oraz określanie wydajności produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych
18. Rozpoznawanie wad produkcyjnych przetworów mięsnych i tłuszczowych.
19. Wykonywanie prac związanych z przygotowaniem przetworów mięsnych i tłuszczowych do dystrybucji.
20. Obsługiwanie środków transportu wewnętrznego w produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych.
21. Dobieranie warunków magazynowania przetworów mięsnych i tłuszczowych.

22. Przestrzeganie zasad kultury i etyki podczas realizacji praktycznych zadań zawodowych.
23. Planowanie wykonywania zadań, oceny czasu i budżetu zadań.
24. Stosowanie technik radzenia sobie ze stresem.

Cele operacyjne

Uczeń potrafi:

1) przestrzegać przepisów bhp, ppoż. i ochrony środowiska przy wykonywaniu zadań zawodowych,
2) organizować stanowisko pracy zgodnie z zasadami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ppoż, i ochrony środowiska,
3) określać warunki przechowywania różnych gatunków mięsa i tłuszczów surowych oraz dobierać do tego metody i techniki,
4) objaśniać metody i techniki wychładzania oraz zamrażania mięsa i tłuszczów surowych,
5) dokonywać pomiarów parametrów przechowywania mięsa i tłuszczów surowych w chłodni i zamrażalni za pomocą aparatury kontrolno-pomiarowej,
6) interpretować wyniki pomiarów parametrów przechowywania w chłodni i zamrażalni,
7) wykonywać czynności związane z chłodzeniem, zamrażaniem i rozmrażaniem mięsa i surowców tłuszczowych,
8) oceniać organoleptycznie jakość mięsa wychłodzonego, zamrożonego i rozmrożonego,
9) przygotować mięso i surowce tłuszczowe do konfekcjonowania i dystrybucji,
10) stosować normy technologiczne dotyczące rozbioru i wykrawania mięsa zwierząt rzeźnych i drobiu,
11) rozróżniać elementy struktury układu kostnego i mięśniowego trzody chlewnej, bydła, dziczyzny i drobiu,
12) rozróżniać rodzaje rozbiorów tusz zwierząt rzeźnych i drobiu,
13) wyznaczać linie cięć podziału tusz zwierząt rzeźnych na półtusze, ćwierćtusze i elementy zasadnicze oraz dokonywać rozbioru,
14) wyznaczać linie cięć w tuszkach drobiowych na elementy kulinarne i dokonywać rozbioru,
15) wykrawać mięsa różnych gatunków zwierząt rzeźnych i drobiu,
16) rozróżnić mięsa drobne uzyskane z wykrawania różnych gatunków zwierząt rzeźnych i drobiu,
17) klasyfikować i oceniać organoleptycznie mięsa drobne,
18) wypełniać dokumentację dotyczącą rozbioru i wykrawania mięs drobnych,
19) dobierać maszyny, urządzenia i sprzęt drobny do czynności związanych z rozbiorem tusz, półtusz i ćwierćtusz zwierząt rzeźnych na części zasadnicze, ich obróbką i wykrawaniem,

20) dobierać maszyny, urządzenia i sprzęt drobny do czynności związanych z rozbiorem tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne,
21) posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych do rozbioru tusz, półtusz i ćwierćtusz zwierząt rzeźnych na części zasadnicze, ich obróbki i wykrawania,
22) posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych do rozbioru tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne,
23) obsługiwać maszyny, urządzenia i sprzęt drobny służący do rozbioru tusz, półtusz i ćwierćtusz zwierząt rzeźnych na części zasadnicze, ich obróbki i wykrawania,
24) obsługiwać maszyny, urządzenia i sprzęt drobny służący do rozbioru tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne,
25) prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn, urządzeń i sprzętu stosowanego do rozbioru tusz, półtusz i ćwierćtusz zwierząt rzeźnych na części zasadnicze, ich obróbki i wykrawania mięs drobnych,
26) prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn urządzeń i sprzętu stosowanego do rozbioru tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne,
27) korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych,
28) stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych,
29) posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń do produkcji przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych,
30) obsługiwać maszyny, urządzenia i sprzęt pomocniczy do produkcji przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych,
31) prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych,
32) odczytywać pomiary aparatury kontrolno-pomiarowej podczas procesu produkcji wędzonek, kiełbas, wędlin podrobowych i wyrobów blokowych konserw, wyrobów garmażeryjnych i tłuszczów topionych,
33) wykonywać czynności związane z produkcją przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych, zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności,
34) oceniać jakość wyprodukowanych przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych,
35) stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych,
36) obliczać zapotrzebowanie surowcowe do produkcji wędzonek, kiełbas, wędlin podrobowych, wyrobów blokowych, konserw, wyrobów garmażeryjnych i tłuszczów topionych oraz wyrobów drobiowych,
37) obliczać wydajności produkcji wędzonek, kiełbas, wędlin podrobowych, wyrobów blokowych, konserw, wyrobów garmażeryjnych i tłuszczów topionych,
38) wskazywać wady produkcyjne przetworów mięsnych i tłuszczowych, np. wędzonek, kiełbas, wędlin podrobowych, wyrobów blokowych, konserw, wyrobów garmażeryjnych i tłuszczów jadalnych,

39) obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania wędzonek, kiełbas, wędlin podrobowych, wyrobów blokowych, konserw, wyrobów garmażeryjnych i tłuszczów topionych,
40) przygotować przetwory mięsne, drobiowe i tłuszczowe do magazynowania,
41) znakować przetwory mięsne, drobiowe i tłuszczowe do dystrybucji,
42) użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych,
43) kontrolować warunki magazynowania przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych do dystrybucji,
44) podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania i jakości przetworów mięsnych, drobiowych i tłuszczów topionych.
45) zastosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy,
46) aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe,
47) stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
48) stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
49) współpracować w zespole,
50) wykazywać się odpowiedzialnością, kreatywnością i otwartością na zmiany.

MATERIAŁ NAUCZANIA

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe **Uczeń potrafi:**	Ponadpodstawowe **Uczeń potrafi:**	Etap realizacji
I. BHP w magazynie mięsa i surowców tłuszczowych	1. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące przy magazynowaniu mięsa i surowców tłuszczowych		- określić zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników przy magazynowaniu mięsa i surowców tłuszczowych - określić skutki oddziaływania na organizm człowieka szkodliwych czynników przy magazynowaniu mięsa i surowców tłuszczowych - zorganizować stanowisko pracy przy magazynowaniu mięsa i surowców tłuszczowych zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska - zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas magazynowania mięsa i surowców tłuszczowych - przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas prac związanych z magazynowaniem mięsa i surowców tłuszczowych	- przewidzieć zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z magazynowaniem mięsa i surowców tłuszczowych - udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy przy magazynowaniu mięsa i surowców tłuszczowych	Klasa I
II. Chłodzenie, zamrażanie i rozmrażanie mięsa	1. Warunki przechowywania mięsa w chłodniach i mroźniach		- rozmieścić w chłodni, mroźni mięso zgodnie z obowiązującymi zasadami - dobrać parametry magazynowania mięsa w chłodniach, mroźniach - dokonać odczytu wskazań aparatury kontrolno-pomiarowej używanej	- porównać wyniki odczytu z obowiązującymi parametrami	Klasa I

			w magazynach mięsa i tłuszczów surowych		
	2. Metody i techniki chłodzenia, zamrażania i rozmrażania mięsa		- stosować różne metody i techniki przechowywania różnych gatunków mięsa i tłuszczów surowych - określić warunki przechowywania różnych gatunków mięsa i tłuszczów surowych - objaśnić metody i techniki wychładzania oraz zamrażania mięsa i tłuszczów surowych - wykonać czynności związane z rozmrażaniem mięsa	- dobrać metody i techniki przechowywania różnych gatunków mięsa i tłuszczów surowych - kontrolować wskaźniki wychładzania i zamrażania mięsa i tłuszczów surowych	Klasa I
	3. Zmiany zachodzące w mięsie i tłuszczach surowych podczas chłodzenia, zamrażania i rozmrażania		- scharakteryzować zmiany zachodzące w mięsie w czasie chłodzenia, zamrażania i rozmrażania - scharakteryzować zmiany zachodzące w tłuszczach surowych w czasie chłodzenia, zamrażania i rozmrażania - wskazać przyczyny powstawania zmian w mięsie i tłuszczach surowych podczas chłodzenia, zamrażania i rozmrażania	- rozpoznać zmiany zachodzące mięsie podczas chłodzenia, zarażania i rozmrażania - wskazać sposoby zapobiegania powstawania niekorzystnych zmian w mięsie i tłuszczach surowych podczas chłodzenia, zamrażania i rozmrażania	Klasa I
	4. Ocena jakości mięsa chłodzonego, zamrożonego i rozmrożonego		- dokonać pomiarów parametrów przechowywania w chłodni i mroźni za pomocą urządzeń i aparatury kontrolno-pomiarowej - określić cechy jakościowe mięsa i tłuszczów surowych	- ocenić organoleptycznie jakość mięsa wychłodzonego, zamrożonego i rozmrożonego - interpretować wyniki pomiarów parametrów przechowywania w chłodni i mroźni	Klasa I
III. Konfekcjonowanie i magazynowanie mięsa	1. Konfekcjonowanie mięsa		- konfekcjonować mięso przeznaczone do dystrybucji - znakować mięsa przeznaczone do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia stosowane podczas konfekcjonowania mięsa	Klasa I
	2. Magazynowanie mięsa		− dokonać zapisów pomiarów parametrów powietrza podczas magazynowania mięsa konfekcjonowanego	- dokonać analizy dokumentacji magazynowej mięsa konfekcjonowanego	Klasa I

IV. BHP przy rozbiorze i wykrawaniu mięsa	1. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska przy rozbiorze i wykrawaniu mięsa		- określić zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników na dziale rozbioru i wykrawania mięsa - określić skutki oddziaływania na organizm człowieka szkodliwych czynników na dziale rozbioru i wykrawania mięsa - zorganizować stanowisko pracy podczas rozbioru i wykrawania mięsa zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska - zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas rozbioru i wykrawania mięsa	- przewidzieć zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z rozbiorem i wykrawaniem mięsa - udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy podczas rozbioru i wykrawania mięsa	Klasa II
V. Normy i instrukcje technologiczne dotyczące rozbioru, wykrawania i klasyfikowania mięsa	1. Normy i instrukcje technologiczne		- stosować instrukcje technologiczne dotyczące rozbioru i wykrawania mięsa zwierząt rzeźnych i drobiu	- rozróżnić rodzaje norm stosowanych przy rozbiorze i wykrawaniu mięsa zwierząt rzeźnych i drobiu - uzasadnić zastosowanie norm i instrukcji technologicznych dotyczących rozbioru i wykrawania mięsa zwierząt rzeźnych i drobiu - stosować normy technologiczne dotyczące rozbioru i wykrawania mięsa zwierząt rzeźnych i drobiu	Klasa II

	2. Układ kostny i mięśniowy zwierząt rzeźnych i drobiu		- rozróżnić rodzaje rozbiorów tusz zwierząt rzeźnych i drobiu - wyznaczyć linie cięć podziału tusz zwierząt rzeźnych na półtusze, ćwierćtusze, elementy zasadnicze - wyznaczyć linie cięć w tuszkach drobiowych na elementy kulinarne	- rozróżnić elementy struktury układu kostnego i mięśniowego trzody chlewnej, bydła, dziczyzny i drobiu - sporządzić plan czynności podziału tusz zwierząt rzeźnych na półtusze, ćwierćtusze i elementy zasadnicze - sporządzić plan czynności podziału tuszek drobiowych na elementy kulinarne	Klasa II
VI. Rozbiór tusz, półtusz i ćwierćtusz zwierząt rzeźnych i tuszek drobiowych	1. Rozbiór półtusz wieprzowych		- charakteryzować linie rozbioru półtusz wieprzowych - dobrać maszyny, urządzenia i sprzęt do czynności związanych z rozbiorem półtusz wieprzowych na części zasadnicze - zidentyfikować części zasadnicze półtuszy wieprzowej - zaplanować kolejność czynności podczas rozbioru półtuszy wieprzowej na części zasadnicze - prowadzić rozbiór półtusz wieprzowych na elementy zasadnicze - ocenić przydatność technologiczną części zasadniczych otrzymanych z rozbioru półtuszy wieprzowej - wykonać obróbkę części zasadniczych półtuszy wieprzowej przeznaczonych do handlu - wykonać obróbkę części zasadniczych półtuszy wieprzowej przeznaczonych do przetwórstwa - wskazać dokumentację dotyczącą rozbioru półtusz wieprzowych	- posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem półtusz wieprzowych na części zasadnicze - obsługiwać maszyny, urządzenia i sprzęt pomocniczy podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem półtusz wieprzowych na części zasadnicze - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn urządzeń i sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem półtusz wieprzowych na części zasadnicze - wypełnić dokumentację dotyczącą rozbioru półtusz wieprzowych - obliczyć wielkość uzysków elementów zasadniczych otrzymanych z rozbioru półtusz	Klasa II

				wieprzowych	
	2. Rozbiór ćwierćtusz wołowych		- charakteryzować linie rozbioru ćwierćtusz wołowych - dobierać maszyny, urządzenia i sprzęt do czynności związanych z rozbiorem ćwierćtusz wołowych na części zasadnicze - zidentyfikować części zasadnicze ćwierćtusz wołowych - zaplanować kolejność czynności podczas rozbioru ćwierćtusz wołowych na części zasadnicze - prowadzić rozbiór ćwierćtusz wołowych na elementy zasadnicze - ocenić przydatność technologiczną części zasadniczych otrzymanych z rozbioru ćwierćtusz wołowych - wykonać obróbkę części zasadniczych ćwierćtuszy wołowej przeznaczonych do handlu - wykonać obróbkę części zasadniczych ćwierćtuszy wołowej przeznaczonych do przetwórstwa - wskazać dokumentację dotyczącą rozbioru ćwierćtusz wołowych	- posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych do rozbioru ćwierćtusz wołowych na części zasadnicze - obsługiwać maszyny, urządzenia i sprzęt pomocniczy podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem ćwierćtusz wołowych na części zasadnicze - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn urządzeń i sprzętu do rozbioru ćwierćtusz wołowych na części zasadnicze - wypełnić dokumentację dotyczącą rozbioru ćwierćtusz wołowych - obliczyć wielkość uzysków elementów zasadniczych otrzymanych z rozbioru ćwierćtusz wołowych	Klasa II
	3. Rozbiór tusz baranich		- charakteryzować linie rozbioru tusz baranich - dobrać maszyny, urządzenia i sprzęt do czynności związanych z rozbiorem tusz baranich na części zasadnicze - zidentyfikować części zasadnicze tusz baranich - zaplanować kolejność czynności podczas rozbioru tusz baranich na części zasadnicze - prowadzić rozbiór tusz baranich na elementy zasadnicze - ocenić przydatność technologiczną	- posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem tusz baranich na części zasadnicze - obsługiwać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem tusz baranich na części zasadnicze - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn urządzeń i sprzętu stosowanego podczas	Klasa II

			części zasadniczych otrzymanych z rozbioru tusz baranich - wykonać obróbkę części zasadniczych tusz baranich przeznaczonych do handlu - wykonać obróbkę części zasadniczych tusz baranich przeznaczonych do przetwórstwa - wskazywać dokumentację dotyczącą rozbioru tusz baranich	wykonywania czynności związanych z rozbiorem tusz baranich na części zasadnicze - wypełniać dokumentację dotyczącą rozbioru tusz baranich - obliczyć wielkość uzysków elementów zasadniczych otrzymanych z rozbioru tusz baranich	
	4. Rozbiór tusz cielęcych		- charakteryzować linie rozbioru tusz cielęcych - dobrać maszyny, urządzenia i sprzęt do czynności związanych z rozbiorem tusz cielęcych na części zasadnicze - zidentyfikować części zasadnicze tusz cielęcych - zaplanować kolejność czynności podczas rozbioru tusz cielęcych na części zasadnicze - prowadzić rozbiór tusz cielęcych na elementy zasadnicze - ocenić przydatność technologiczną części zasadniczych otrzymanych z rozbioru tusz cielęcych - wykonać obróbkę części zasadniczych tusz cielęcych przeznaczonych do handlu - wykonać obróbkę części zasadniczych tusz cielęcych przeznaczonych do przetwórstwa - wskazać dokumentację dotyczącą rozbioru tusz cielęcych	- posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem tusz cielęcych na części zasadnicze - posługiwać się maszynami, urządzeniami i sprzętem podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem tusz cielęcych na części zasadnicze - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn urządzeń i sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem tusz cielęcych na części zasadnicze - wypełnić dokumentację dotyczącą rozbioru tusz cielęcych - obliczyć wielkość uzysków elementów zasadniczych otrzymanych z rozbioru tusz cielęcych	Klasa II
	5. Rozbiór tuszek drobiowych		- charakteryzować linie rozbioru tuszek drobiowych - dobrać maszyny, urządzenia i sprzęt do czynności związanych	- posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności	Klasa II

			z rozbiorem tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne - prowadzić rozbiór tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne - ocenić przydatność technologiczną części zasadniczych otrzymanych z rozbioru tuszek drobiowych - wykonać obróbkę części zasadniczych tuszek drobiowych przeznaczonych do handlu - wykonać obróbkę części zasadniczych tuszek drobiowych przeznaczonych do przetwórstwa - wskazać dokumentację dotyczącą rozbioru tuszek drobiowych	związanych z rozbiorem tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne - posługiwać się maszynami, urządzeniami i sprzętem podczas czynności związanych z rozbiorem tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn urządzeń i sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z rozbiorem tuszek drobiowych na elementy zasadnicze i kulinarne - wypełnić dokumentację dotyczącą rozbioru tuszek drobiowych - obliczyć wielkość uzysków elementów zasadniczych otrzymanych z rozbioru tuszek drobiowych	
VII. Wykrawanie mięsa różnych gatunków zwierząt rzeźnych i drobiu	1. Wykrawanie części zasadniczych półtuszy wieprzowej na mięsa drobne		- dobierać sprzęt do czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych półtuszy wieprzowej na mięsa drobne - zaplanować kolejność czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych półtuszy wieprzowej na mięsa drobne - wykroić kości z elementów zasadniczych półtuszy wieprzowej zgodnie z instrukcją technologiczną - wykrawać z elementów zasadniczych półtuszy wieprzowej mięsa drobne zgodnie z instrukcją technologiczną - zidentyfikować cechy mięsa	- posługiwać się instrukcjami obsługi sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych półtuszy wieprzowej na mięsa drobne - posługiwać się sprzętem podczas czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych półtuszy wieprzowej na mięsa drobne - prowadzić mycie i dezynfekcję sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem	Klasa III

			wieprzowego klasy I, II(A, B), III i IV, - posegregować mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych półtuszy wieprzowej na poszczególne klasy - wskazać dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych półtusz wieprzowych na mięsa drobne	części zasadniczych półtuszy wieprzowej na mięsa drobne - rozróżnić mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych półtuszy wieprzowej - klasyfikować i oceniać organoleptycznie mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych półtuszy wieprzowej - wypełnić dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych półtusz wieprzowych na mięsa drobne - obliczyć wielkość uzysków mięs drobnych otrzymanych z wykrawania elementów zasadniczych półtusz wieprzowych	
	2. Wykrawanie części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne		- dobrać sprzęt do czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne - zaplanować kolejność czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne - wykroić kości z elementów zasadniczych ćwierćtusz wołowych zgodnie z instrukcją technologiczną - wykrawać mięsa drobne z elementów zasadniczych ćwierćtuszy wołowej zgodnie z instrukcją technologiczną - zidentyfikować cechy mięsa drobnego wołowego klasy I, II, III i IV uzyskanego z wykrawania części zasadniczych ćwierćtuszy wołowej	- posługiwać się instrukcjami obsługi sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne - posługiwać się sprzętem podczas czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne - prowadzić mycie i dezynfekcję sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne	Klasa III

			- posegregować mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych ćwierćtuszy wołowej na poszczególne klasy - wskazać dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne	- rozróżniać mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych ćwierćtusz wołowych - klasyfikować i oceniać organoleptycznie mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych ćwierćtusz wołowych - wypełniać dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych ćwierćtusz wołowych na mięsa drobne - obliczyć wielkość uzysków mięs drobnych otrzymanych z wykrawania elementów zasadniczych ćwierćtusz wołowych	
	3. Wykrawanie części zasadniczych tuszy baraniej na mięsa drobne		- dobrać sprzęt do czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszy baraniej na mięsa drobne - zaplanować kolejność czynności związanych z wykrawaniem mięs drobnych z części zasadniczych tuszy baraniej - wykroić kości z elementów zasadniczych tuszy baraniej zgodnie z instrukcją technologiczną - wykrawać mięsa drobne z elementów zasadniczych tuszy baraniej zgodnie z instrukcją technologiczną - zidentyfikować cechy mięsa baraniego klasy I, II i III - posegregować mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych tuszy baraniej na poszczególne klasy	- posługiwać się instrukcjami obsługi sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tusz baranich na mięsa drobne - posługiwać się sprzętem podczas czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tusz baranich na mięsa drobne - prowadzić mycie i dezynfekcję sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tusz baranich na mięsa drobne - rozróżniać mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych tuszy baraniej	Klasa III

			- wskazać dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych tusz baranich na mięsa drobne	- klasyfikować i oceniać organoleptycznie mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych tuszy baraniej - wypełniać dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych tusz baranich na mięsa drobne - obliczyć wielkość uzysków mięs drobnych otrzymanych z wykrawania elementów zasadniczych tusz baranich	
	4. Wykrawanie części zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne		- dobrać sprzęt do czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne - zaplanować kolejność czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne - wykroić kości z części zasadniczych tuszy cielęcej zgodnie z instrukcją technologiczną - wykrawać części zasadnicze tuszy cielęcej na mięsa drobne, - zidentyfikować cechy mięsa drobnego cielęcego klasy I, II, III - posegregować mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych tuszy cielęcej na poszczególne klasy - wskazać dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne	- posługuje się instrukcjami obsługi sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne - posługuje się sprzętem podczas czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne - prowadzi mycie i dezynfekcję sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne - rozróżnić mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych tuszy cielęcej - klasyfikować i oceniać organoleptycznie mięsa drobne uzyskane z wykrawania części zasadniczych tuszy cielęcej - wypełnić dokumentację dotyczącą wykrawania części	Klasa III

				zasadniczych tuszy cielęcej na mięsa drobne - obliczyć wielkość uzysków mięs drobnych otrzymanych z wykrawania elementów zasadniczych tusz cielęcych	
	5. Wykrawanie części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne		- dobrać sprzęt do czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne - zaplanować kolejność czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne - wykrawać części zasadnicze drobiu na mięsa drobne, - wykonać czynności z zakresu odkostniania drobiu - posegregować mięsa drobne uzyskane z wykrawania tuszek drobiowych na poszczególne klasy - wskazać dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne	- posługiwać się instrukcjami obsługi sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne - posługiwać się sprzętem podczas czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne - prowadzić mycie i dezynfekcję sprzętu stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z wykrawaniem części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne - rozróżnić mięsa drobne uzyskane z wykrawania drobiu - klasyfikować i oceniać organoleptycznie mięsa drobne uzyskane z wykrawania drobiu - wypełnić dokumentację dotyczącą wykrawania części zasadniczych tuszek drobiowych na mięsa drobne - obliczyć wielkość uzysków mięs drobnych otrzymanych z wykrawania elementów zasadniczych tuszek drobiowych -	Klasa III

VIII. BHP przy produkcji wyrobów mięsnych i tłuszczowych	1. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska przy produkcji wyrobów mięsnych i tłuszczowych		− określić zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników na dziale produkcji wyrobów mięsnych i tłuszczowych − określić skutki oddziaływania na organizm człowieka szkodliwych czynników w dziale produkcji wyrobów mięsnych i tłuszczowych − zorganizować stanowisko pracy podczas produkcji wyrobów mięsnych i tłuszczowych zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska − zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas produkcji wyrobów mięsnych i tłuszczowych	− przewidzieć zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z produkcją wyrobów mięsnych i tłuszczowych − udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy podczas produkcji wyrobów mięsnych i tłuszczowych	Klasa II
IX. Produkcja wędzonek	1. Normy obowiązujące w produkcji wędzonek		- klasyfikować wędzonki	- korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji wędzonek	Klasa II
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wędzonek		- określić przydatność surowców dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji wędzonek - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji wędzonek	- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wędzonek	Klasa II
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana do produkcji wędzonek		- wykorzystać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją wędzonek - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wędzonek	- rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji wędzonek - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas	Klasa II

			- używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji wędzonek	wykonywania czynności związanych z produkcją wędzonek	
	4. Proces technologiczny produkcji wędzonek		- wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji wędzonek - stosować się do schematów technologicznych produkcji wędzonek - dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania wędzonek - wykonać czynności związane z produkcją wędzonek zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji wędzonek - użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji wędzonek	− planować etapy produkcji wędzonek − wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość wędzonek − określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości wędzonek − wskazać CCP w schematach blokowych produkcji wędzonek − ocenić jakość wyprodukowanych wędzonek	Klasa II
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie wydajności produkcji wędzonek		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji wędzonek	- obliczać wydajności produkcji wędzonek	Klasa II
	6. Wady produkcyjne wędzonek		- wskazać wady produkcyjne wędzonek - wskazać przyczyny wad wędzonek powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	- analizować przyczyny wad wędzonek powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa II
	7. Przygotowanie wędzonek do dystrybucji		- konfekcjonować wędzonki - znakować wędzonki do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania wędzonek	Klasa II
	8.Magazynowanie wędzonek		- określić warunki przechowywania wędzonek - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania wędzonek	Klasa II

			wędzonek - przygotować wędzonki do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania wędzonek		
X. Produkcja kiełbas	1. Normy obowiązujące w produkcji kiełbas		- klasyfikować kiełbasy	- korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji kiełbas	Klasa II
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji kiełbas		- dobrać surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji kiełbas - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji kiełbas	- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji kiełbas	Klasa II
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana do produkcji kiełbas		- wykorzystać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją kiełbas - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji kiełbas - używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji kiełbas	- rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji kiełbas - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z produkcją kiełbas	Klasa II
	4. Proces technologiczny produkcji kiełbas		- wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji kiełbas - stosować się do schematów technologicznych produkcji kiełbas - dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania kiełbas - wykonać czynności związane z produkcją kiełbas zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji kiełbas - użytkować środki transportu	- planować etapy produkcji kiełbas - wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość kiełbas - określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości kiełbas - wskazać CCP w schematach blokowych produkcji kiełbas - ocenić jakość wyprodukowanych kiełbas	Klasa II

			wewnętrznego w produkcji kiełbas		
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie wydajności produkcji kiełbas		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji kiełbas	- obliczać wydajności produkcji kiełbas	Klasa II
	6. Wady produkcyjne kiełbas		- wskazać wady produkcyjne kiełbas - wskazać przyczyny wad kiełbas powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	- analizować przyczyny wad kiełbas powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa II
	7. Przygotowanie kiełbas do dystrybucji		- konfekcjonować kiełbasy - znakować kiełbasy do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania kiełbas	Klasa III
	8.Magazynowanie kiełbas		- określić warunki przechowywania kiełbas - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu kiełbas - przygotować kiełbasy do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania kiełbas	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania kiełbas	Klasa III
XI. Produkcja wędlin podrobowych	1. Normy obowiązujące w produkcji wędlin podrobowych		- klasyfikować wędliny podrobowe	− korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji wędlin podrobowych	Klasa III
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wędlin podrobowych		- dobrać surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wędlin podrobowych - wykonać obróbkę wstępną i obróbkę cieplną surowców do produkcji wędlin podrobowych - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji wędlin podrobowych	- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wędlin podrobowych	Klasa III
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa		- prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wędlin	- stosować maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją wędlin	Klasa III

	stosowana do produkcji wędlin podrobowych		podrobowych - używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji wędlin podrobowych	podrobowych - rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji wędlin podrobowych - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z produkcją wędlin podrobowych	
	4. Proces technologiczny produkcji wędlin podrobowych		- wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji wędlin podrobowych - stosować się do schematów technologicznych produkcji wędlin podrobowych - dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania wędlin podrobowych - wykonać czynności związane z produkcją wędlin podrobowych zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji wędlin podrobowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji wędlin podrobowych	- planować etapy produkcji wędlin podrobowych - wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość wędlin podrobowych - określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości wędlin podrobowych - wskazać CCP w schematach blokowych produkcji wędlin podrobowych - ocenić jakość wyprodukowanych wędlin podrobowych	Klasa III
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie wydajności produkcji wędlin podrobowych		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji wędlin podrobowych	- obliczać wydajności produkcji wędlin podrobowych	Klasa III
	6. Wady produkcyjne wędlin podrobowych		- wskazać wady produkcyjne wędlin podrobowych - wskazać przyczyny wad wędlin podrobowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu	- analizować przyczyny wad wędlin podrobowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa III

			technologicznego		
	7. Przygotowanie wędlin podrobowych do dystrybucji		- konfekcjonować wędliny podrobowych - znakować wędlin podrobowych do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania i pakowania wędlin podrobowych	Klasa III
	8.Magazynowanie wędlin podrobowych		- określić warunki przechowywania wędlin podrobowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu wędlin podrobowych - przygotować wędliny podrobowe do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania wędlin podrobowych	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania wędlin podrobowych	Klasa III
XII. Produkcja konserw	1. Normy obowiązujące w produkcji konserw		- klasyfikować konserwy	- korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji konserw.	Klasa III
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji konserw		- dobrać surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji konserw - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji konserw	- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji konserw	Klasa III
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana do produkcji konserw		- wykorzystać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją konserw - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji konserw - używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji konserw	- rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji konserw - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z produkcją konserw	Klasa III
	4. Proces technologiczny produkcji konserw		- wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji konserw - stosować się do schematów technologicznych produkcji konserw	- planować etapy produkcji konserw - wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość konserw	Klasa III

			- dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania konserw - wykonać czynności związane z produkcją konserw zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji konserw - użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji konserw	- określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości konserw - wskazać CCP w schematach blokowych produkcji konserw - ocenić jakość wyprodukowanych konserw	
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie wydajności produkcji konserw		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji konserw	- obliczać wydajności produkcji konserw	Klasa III
	6. Wady produkcyjne konserw		- wskazać wady produkcyjne konserw - wskazać przyczyny wad konserw powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	- analizować przyczyny wad konserw powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa III
	7. Przygotowanie konserw do dystrybucji		- konfekcjonować konserw - znakować konserw do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania konserw	Klasa III
	8.Magazynowanie konserw		- określić warunki przechowywania konserw - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu konserw, - przygotować konserwy do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania konserw	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania konserw	Klasa III
XIII. Produkcja wyrobów blokowych	1. Normy obowiązujące w produkcji wyrobów blokowych		- klasyfikować wyroby blokowe	- korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji wyrobów blokowych	Klasa III
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów blokowych		- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów blokowych - dobrać surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane		Klasa III

			do produkcji wyrobów blokowych - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji wyrobów blokowych		
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana do produkcji wyrobów blokowych		- wykorzystać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją wyrobów blokowych - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów blokowych - używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji wyrobów blokowych	- rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji wyrobów blokowych posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z produkcją wyrobów blokowych	Klasa III
	4. Proces technologiczny produkcji wyrobów blokowych		- wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji wyrobów blokowych - stosować się do schematów technologicznych produkcji wyrobów blokowych - dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania wyrobów blokowych - wykonać czynności związane z produkcją wyrobów blokowych zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji wyrobów blokowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji wyrobów blokowych	- planować etapy produkcji wyrobów blokowych - wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość wyrobów blokowych - określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości wyrobów blokowych - wskazać CCP w schematach blokowych produkcji wyrobów blokowych - ocenić jakość wyprodukowanych wyrobów blokowych	Klasa III
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji wyrobów blokowych	- obliczać wydajności produkcji wyrobów blokowych	Klasa III

	wydajności produkcji wyrobów blokowych				
	6. Wady produkcyjne wyrobów blokowych		- wskazać wady produkcyjne wyrobów blokowych - wskazać przyczyny wad wyrobów blokowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	- analizować przyczyny wad wyrobów blokowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa III
	7. Przygotowanie wyrobów blokowych do dystrybucji		- konfekcjonować wyroby blokowe - znakować wyroby blokowe do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania wyrobów blokowych	Klasa III
	8.Magazynowanie wyrobów blokowych		- określić warunki przechowywania wyrobów blokowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu wyrobów blokowych - przygotować wyroby blokowe do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania wyrobów blokowych	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania wyrobów blokowych	Klasa III
XIV. Produkcja wyrobów garmażeryjnych	1. Normy obowiązujące w produkcji wyrobów garmażeryjnych		- klasyfikować wyroby garmażeryjne	- korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji wyrobów garmażeryjnych	Klasa III
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów garmażeryjnych		- dobrać surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów garmażeryjnych - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji wyrobów garmażeryjnych	- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów garmażeryjnych	Klasa III
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana do produkcji wyrobów		- wykorzystać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją wyrobów garmażeryjnych - prowadzić mycie i dezynfekcję	- rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji wyrobów garmażeryjnych - posługiwać się instrukcjami	Klasa III

	garmażeryjnych		maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów garmażeryjnych - używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji wyrobów garmażeryjnych	obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z produkcją wyrobów garmażeryjnych	
	4. Proces technologiczny produkcji wyrobów garmażeryjnych		- wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji wyrobów garmażeryjnych - wykonać schematy technologiczne produkcji wyrobów garmażeryjnych - dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania wyrobów garmażeryjnych - wykonać czynności związane z produkcją wyrobów garmażeryjnych zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji wyrobów garmażeryjnych - użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji wyrobów garmażeryjnych	- planować etapy produkcji wyrobów garmażeryjnych - wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość wyrobów garmażeryjnych - określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości wyrobów garmażeryjnych - wskazać CCP w schematach blokowych produkcji wyrobów garmażeryjnych - ocenić jakość wyprodukowanych wyrobów garmażeryjnych	Klasa III
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie wydajności produkcji wyrobów garmażeryjnych		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji wyrobów garmażeryjnych	- obliczać wydajności produkcji wyrobów garmażeryjnych	Klasa III
	6. Wady produkcyjne wyrobów garmażeryjnych		- wskazać wady produkcyjne wyrobów garmażeryjnych - wskazać przyczyny wad wyrobów garmażeryjnych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	- analizować przyczyny wad wyrobów garmażeryjnych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa III
	7. Przygotowanie wyrobów		- konfekcjonować wyroby garmażeryjne	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania wyrobów	Klasa III

	garmażeryjnych do dystrybucji		- znakować wyrobów garmażeryjnych do dystrybucji	garmażeryjnych	
	8.Magazynowanie wyrobów garmażeryjnych		- określić warunki przechowywania wyrobów garmażeryjnych - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu wyrobów garmażeryjnych - przygotować wyroby garmażeryjne do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania wyrobów garmażeryjnych	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania wyrobów garmażeryjnych	Klasa III
XV. Produkcja wyrobów drobiowych	1. Normy obowiązujące w produkcji wyrobów drobiowych		- klasyfikować wyroby drobiowe	– korzystać z instrukcji technologicznych z zakresu produkcji wyrobów drobiowych	Klasa III
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów drobiowych		- dobrać surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów drobiowych - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji wyrobów drobiowych	- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów drobiowych	Klasa III
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana do produkcji wyrobów drobiowych		- wykorzystać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją wyrobów drobiowych - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanego podczas produkcji wyrobów drobiowych - używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji wyrobów drobiowych	- rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji wyrobów drobiowych - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanego podczas wykonywania czynności związanych z produkcją wyrobów drobiowych	Klasa III
	4. Proces technologiczny produkcji wyrobów drobiowych		- wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji wyrobów drobiowych - stosować się do schematów technologicznych produkcji	- planować etapy produkcji wyrobów drobiowych - wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość wyrobów drobiowych	Klasa III

			wyrobów drobiowych - dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania wyrobów drobiowych - wykonać czynności związane z produkcją wyrobów drobiowych, zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji wyrobów drobiowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji wyrobów drobiowych	- określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości wyrobów drobiowych - wskazać CCP w schematach blokowych produkcji wyrobów drobiowych - ocenić jakość wyprodukowanych wyrobów drobiowych	
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie wydajności produkcji wyrobów drobiowych		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji wyrobów drobiowych	- obliczać wydajności produkcji wyrobów drobiowych	Klasa III
	6. Wady produkcyjne wyrobów drobiowych		- wskazać wady produkcyjne wyrobów drobiowych - wskazać przyczyny wad wyrobów drobiowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	- analizować przyczyny wad wyrobów drobiowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa III
	7. Przygotowanie wyrobów drobiowych do dystrybucji		- konfekcjonować wyroby drobiowe - znakować wyroby drobiowe do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania wyrobów drobiowych	Klasa III
	8.Magazynowanie wyrobów drobiowych		- określić warunki przechowywania wyrobów drobiowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu wyrobów drobiowych - przygotować wyroby drobiowe do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania wyrobów drobiowych	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania wyrobów drobiowych	Klasa III
XVI. Produkcja	1. Normy obowiązujące		- klasyfikować wyroby tłuszczowe	- korzystać z instrukcji	Klasa III

wyrobów tłuszczowych	w produkcji wyrobów tłuszczowych			technologicznych z zakresu produkcji wyrobów tłuszczowych	
	2. Surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów tłuszczowych		- stosować surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów tłuszczowych - dobrać surowce, dodatki oraz materiały pomocnicze stosowane do produkcji wyrobów tłuszczowych - określić sposób przygotowania surowców i dodatków oraz materiałów pomocniczych stosowanych do produkcji wyrobów tłuszczowych		Klasa III
	3. Maszyny, urządzenia, sprzęt oraz aparatura kontrolno-pomiarowa stosowana do produkcji wyrobów tłuszczowych		- wykorzystać maszyny, urządzenia i sprzęt podczas czynności związanych z produkcją wyrobów tłuszczowych - prowadzić mycie i dezynfekcję maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów tłuszczowych - używać aparaturę kontrolno-pomiarową podczas procesu produkcji wyrobów tłuszczowych	- rozróżnić maszyny, urządzenia i drobny sprzęt stosowany w produkcji wyrobów tłuszczowych - posługiwać się instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń stosowanych podczas wykonywania czynności związanych z produkcją wyrobów tłuszczowych	Klasa III
	4. Proces technologiczny produkcji wyrobów tłuszczowych		- wymienić metody produkcji przetworów tłuszczowych - wymienić operacje i procesy jednostkowe występujące w produkcji wyrobów tłuszczowych - stosować się do schematów technologicznych produkcji wyrobów tłuszczowych - dobrać metody utrwalania i parametry otrzymywania wyrobów tłuszczowych - wykonać czynności związane z produkcją wyrobów tłuszczowych zgodnie z normami jakości zdrowotnej produktów oraz	- dobrać metody produkcji przetworów tłuszczowych - planować etapy produkcji wyrobów tłuszczowych - wyjaśnić wpływ operacji i procesów jednostkowych na jakość wyrobów tłuszczowych - określić parametry procesu technologicznego w celu zapewnienia jakości wyrobów tłuszczowych - wskazać CCP w schematach blokowych produkcji wyrobów tłuszczowych - oceniać jakość	Klasa III

			bezpieczeństwa zdrowotnego żywności - stosować zasady GMP, GHP oraz HACCP podczas produkcji wyrobów tłuszczowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w produkcji wyrobów tłuszczowych	wyprodukowanych wyrobów tłuszczowych	
	5. Zużycie surowców oraz obliczanie wydajności produkcji wyrobów tłuszczowych		- rozliczać zużycie surowcowe w produkcji wyrobów tłuszczowych	- obliczać wydajności produkcji wyrobów tłuszczowych	Klasa III
	6. Wady produkcyjne wyrobów tłuszczowych		- wskazać wady produkcyjne wyrobów tłuszczowych - wskazać przyczyny wad wyrobów tłuszczowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	- analizować przyczyny wad wyrobów tłuszczowych powstałych w wyniku niewłaściwie prowadzonego procesu technologicznego	Klasa III
	7. Przygotowanie wyrobów tłuszczowych do dystrybucji		- konfekcjonować wyroby tłuszczowe - znakować wyroby tłuszczowe do dystrybucji	- obsługiwać urządzenia do konfekcjonowania wyrobów tłuszczowych	Klasa III
	8.Magazynowanie wyrobów tłuszczowych		- określić warunki przechowywania wyrobów tłuszczowych - użytkować środki transportu wewnętrznego w magazynowaniu wyrobów tłuszczowych - przygotować wyroby tłuszczowe do magazynowania - kontrolować warunki magazynowania wyrobów tłuszczowych	- podejmować działania korygujące w celu zapewnienia optymalnych warunków magazynowania wyrobów tłuszczowych	Klasa III
Razem					Kształtowanie kompetencji kluczowych w tym m.in. przestrzegania zasad kultury i etyki podczas realizacji

		zadań zawodowych

PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU

W nauczaniu przedmiotu „**Procesy technologiczne w przemyśle mięsnym”** proponuje się stosować zróżnicowane metody, w szczególności:

- instruktaż wstępny i bieżący, pokaz, wyjaśnienie,
- metody praktyczne – ćwiczenia praktyczne, zwiedzanie różnych zakładów mięsnych.
- metody aktywizujące, np. metoda tekstu przewodniego, symulacja.

Warunki realizacji: zajęcia praktyczne powinny odbywać się w pracowni lub warsztatach, lub w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców na działach rozbioru i wykrawania mięsa, produkcji przetworów mięsnych i tłuszczowych, w magazynach surowców i wyrobów gotowych oraz na działach pomocniczych które wyposażone są m.in. w następujący sprzęt, urządzenia i maszyny:

- stanowiska rozbioru i wykrawania (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wyposażone w: stół z płytą roboczą ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego, noże, stalki, tasaki, sterylizatory noży, piły taśmowe, odskórowaczki, odbłoniarki,
- stanowiska konfekcjonowania mięsa (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: stół z płytą roboczą ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego, krajalnicę do mięsa, urządzenie do pakowania porcji mięsa, przenośniki, pojemniki plastikowe, wózki do transportu, wagi, przyrządy pomiarowe,
- stanowiska mechanicznego rozdrabniania surowców i przygotowania farszu (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w urządzenia, takie jak: wilk wraz z zestawem noży, krajarka szybkotnąca, kostkownica, kuter, młynek koloidalny, wytwornica lodu, mieszarka,
- stanowiska formowania przetworów mięsnych (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: nadziewarkę i dozowarkę do konserw, stoły z płytą roboczą z blachy stalowej, wózki wędzarnicze, wózki i pojemniki ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego na surowce i farsz,
- stanowiska obróbki termicznej i wędzenia (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: komory wędzarniczo-parzelnicze, wózki wędzarnicze, kotły warzelne, pasteryzator i autoklaw, pojemniki metalowe lub z tworzywa sztucznego, wagi, termometry,
- stanowiska peklowania mięsa i formowania wędzonek (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w maszyny i urządzenia, takie jak: nastrzykiwarka wieloigłowa do nastrzykiwania elementów mięsnych, mieszarka, masownica próżniowa, prasy do szynek, nadziewarka do nakładania folii i siatek lub obciągarka do szynek, klipsownica, zbiorniki lub wanny peklownicze ze stali kwasoodpornej, wózki masarskie, wózki-wanny, wózki wędzarnicze oraz pojemniki z blachy kwasoodpornej lub z tworzywa sztucznego, kraty zabezpieczające przed wypływaniem elementów na powierzchnię solanki, metalowe haki do mięsa, noże masarskie, solomierze, wagi,

- stanowiska konfekcjonowania wędlin (jedno stanowisko dla sześciu uczniów), wyposażone w: stoły z płytą roboczą ze stali nierdzewnej lub z tworzywa sztucznego, wagi, krajalnice, urządzenia do porcjowania wędlin i do próżniowego pakowania porcji,

Liczebność grup na zajęciach praktycznych powinna być dostosowana do specyfiki stanowiska pracy z zapewnieniem bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Zaleca się korzystanie z zasobów i współpracy z przedsiębiorcami, zakładami mięsnymi i instytucjami właściwymi dla zawodu przetwórcy mięsa.

Miejsce realizacji przedmiotu „Procesy technologiczne w przemyśle mięsnym" musi spełniać wymagania wynikające z przepisów BHP, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz umożliwia samodzielne wykonywanie zadań przez poszczególnych uczniów.

Uczniowie wyposażeni są w odzież i sprzęt ochrony indywidualnej, tj. fartuch metalowy, rękawica metalowa, nóż, ostrzałka, nóż do żeberek, ostrza do noża do żeberek, kask biały, fartuch biały gumowy, fartuch biały tkaninowy, kitel biały tkaninowy spodnie białe tkaninowe, kosz na noże, obuwie gumowe białe.

Indywidualizacja pracy z uczniami powinna uwzględnić:

- dostosowanie warunków, metod, środków i form kształcenia do potrzeb ucznia szczególnie zdolnego – przygotowanie specjalnych zadań o wyższym stopniu trudności

lub

- dostosowanie warunków, metod, środków i form kształcenia do możliwości ucznia o niższym potencjale – stosowanie indywidualnych zadań o niższym stopniu trudności, pomoc nauczyciela w miarę potrzeb ucznia.

PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIA

Wiedza i umiejętności uczniów mogą być sprawdzane i oceniane za pomocą różnych metod, np. odpowiedzi ustnych, kart pracy, ćwiczeń praktycznych oraz obserwacji pracy uczniów. Ocenie podlegać powinny czynności zawodowe ucznia oraz jakość wytworów jego pracy. Przy ocenie rezultatów należy zachęcać uczniów do samooceny. Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć edukacyjnych uczniów powinno odbywać się systematycznie, na podstawie kryteriów określonych na początku zajęć z uwzględnieniem regulaminów obowiązujących w warsztatach szklonych lub w zakładach mięsnych. Kryteria oceniania powinny dotyczyć zakresu i stopnia opanowania przez uczniów umiejętności wynikających z operacyjnych celów kształcenia. Podstawę oceny powinna stanowić obserwacja pracy ucznia.

W procesie oceniania należy zwracać szczególną uwagę na:

- przestrzeganie dyscypliny pracy,

- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej ochrony środowiska,
- organizację stanowiska pracy,
- samodzielność podczas wykonywania pracy,
- zaangażowanie w realizację zadań,
- dokładność i staranność wykonywania zadania,
- umiejętność wnioskowania,
- kulturę osobistą.

EWALUACJA PRZEDMIOTU

- Ewaluacja obejmująca całą grupę uczniów/słuchaczy.
- Ewaluacja przeprowadzona na początku roku szkolnego – „na wejściu" zwaną również diagnozującą.
- Ewaluacja końcowa – konkluzywna (sumująca/sumatywna) koncentrująca się na analizie rezultatów i skutków programu zarówno założonych przed realizacją, jak i niepożądanych wynikłych w trakcie realizacji opisana w postaci wniosków i rekomendacji do programu w następnych latach kształcenia.
- Proponowane metody badawcze zastosowane w ewaluacji przedmiotu:
  - ankieta – kwestionariusz ankiety;
  - obserwacja – arkusz obserwacji;
  - wywiad, rozmowa – lista pytań;
  - analiza dokumentów – arkusz informacyjny, dyspozycje do analizy dokumentów;
  - pomiar dydaktyczny – zadanie praktyczne.

ZALECANA LITERATURA DO PRZEDMIOTU

Obudowa dydaktyczna:

1. Olszewski A., *Technologia przetwórstwa mięsa*, Wydawnictwo WNT.
2. Olszewski A., *Atlas rozbioru tusz zwierząt rzeźnych*, Wydawnictwo WNT.
3. Olszewski A., *Technologia przetwórstwa mięsa w pytaniach i odpowiedziach,* Wydawnictwo WNT.

Czasopisma branżowe:

1. „Gospodarka mięsna”.
2. „Przemysł spożywczy”.

IV. ZALECANA LITERATURA DO ZAWODU

Proponowane podręczniki:

1. *Towaroznawstwo spożywcze*, (red.) E. Czarniecka-Skubina, Wydawnictwo Format- AB, Warszawa 2010.
2. Łatka U., *Technologia i towaroznawstwo*, WSiP, Warszawa2003,
3. Dłużewski M., *Technologia żywności,* cz. I, WSiP, Warszawa2008.
4. Maciejewski W., *Surowce dla przetwórstwa mięsnego*, WSiP, Warszawa 1995.
5. Dłużewski M., Dłużewska A., *Technologia żywności,* cz. II*,* WSiP, Warszawa 2008.
6. Jarczyk A., *Technologia żywności,* cz. III, WSiP, Warszawa 2008.
7. Praca zbiorowa koordynator Mieczysław Dłużewski, *Technologia żywności,* cz. IV, WSiP, Warszawa 2008.
8. Olszewski A., *Technologia przetwórstwa mięsa*, Wydawnictwo WNT.
9. Olszewski A., *Atlas rozbioru tusz zwierząt rzeźnych*, Wydawnictwo WNT, Warszawa 2005.
10. Olszewski A., *Technologia przetwórstwa mięsa w pytaniach i odpowiedziach*, Wydawnictwo WNT.
11. *Technologia żywności,* cz. III*, Technologie kierunkowe,* tom II*,* Praca zbiorowa (red.) Ewa Czarniecka-Skubina, Format-AB, Warszawa 2012.

Literatura:

1. Dzwolak W., Ziajka S., Kroll J., *Dobra Praktyka Produkcyjna GMP w produkcji żywności*, ART w Olsztynie, Wydawca STUDIO108, Olsztyn 1999.
2. Kołożyn-Krajewska D., *Higiena produkcji żywności*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2003.
3. *Technologia produkcji wędlin*, Polskie Wydawnictwo Fachowe, Warszawa 2004.
4. *Towaroznawstwo żywności przetworzonej*, pod red. nauk. F. Świderski, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 1999.

Czasopisma branżowe:

1. „Przemysł spożywczy”.
2. „Gospodarka mięsna”.