

PROGRAM NAUCZANIA

RZEŹNIK - WĘDLINIARZ 741[03]/SZ/MEN/2000.01.31

TECHNIKA PRZETWÓRSTWA MIĘSA: I STOPIEŃ

Nr działu	Treści programowe	Proponowane tematy
I	Podstawy rysunku technicznego.	<ol style="list-style-type: none">1. Wiadomości ogólne.2. Formaty arkuszy rysunkowych.3. Normalizacja rysunków.4. Pismo techniczne i rodzaje linii rysunkowych.5. Widoki i przekroje.6. Przykładowy rysunek techniczny – opis.
II	Materiały konstrukcyjne i podstawowe części maszyn.	<ol style="list-style-type: none">1. Klasyfikacja materiałów konstrukcyjnych.2. Podstawowe części maszyn – połączenia.3. Łożyska i prowadnice.4. Sprzęgła i przekładnie.5. Konserwacja maszyn i urządzeń.
III	Instalacje elektryczne, wentylacyjne i p.poż.	<ol style="list-style-type: none">1. Maszyny i urządzenia elektrycznego prądu stałego.2. Prąd przemienny – instalacje elektryczne.3. Bezpieczeństwo pracy przy obsłudze maszyn i urządzeń elektrycznych.(bhp dla przykładowych maszyn i urządzeń.)
IV	Urządzenia energetyczne i gospodarka wodno – ściekowa.	<ol style="list-style-type: none">1. Rodzaje właściwości paliw.2. Aparatura grzejna i sposoby przenoszenia ciepła.3. Ochrona środowiska i przepisy PIS dotyczące jakości wody pitnej.4. Instalacja wodno – kanalizacyjna.5. Urządzenia do oczyszczania ścieków.
V	Aparatura kontrolno – pomiarowa oraz maszyny i urządzenia ogólnego zastosowania.	<ol style="list-style-type: none">1. Jednostki podstawowych wielkości fizycznych.2. Klasyfikacja i przeznaczenie przyrządów kontrolno - pomiarowych.3. Budowa i obsługa wagi i rejestratorów.4. Budowa i obsługa termometrów i manometrów.5. Budowa i obsługa wakuometrów i wilgotnościomierzy.6. Bhp aparatury kontrolno pomiarowej.
VI	Urządzenia chłodnicze.	<ol style="list-style-type: none">1. Zasady i systemy chłodzenia i zamrażania.2. Budowa i zasada działania podstawowych urządzeń chłodniczych.3. Klasyfikacja i zastosowanie urządzeń chłodniczych.4. Czynniki chłodnicze i ich charakterystyka.
VII	Układy sterowania oraz zabezpieczenia w maszynach i urządzeniach.	<ol style="list-style-type: none">1. Automatykacja .2. Zabezpieczenia w maszynach i urządzeniach. \3. Komputeryzacja procesów produkcji.

VIII	Maszyny i urządzenia do podziału i rozdrabniania mięsa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasyfikacja typowych maszyn i urządzeń. 2. Budowa, rodzaje i zastosowanie narzędzi ręcznych. 3. Urządzenia mechaniczne: piły tarczowe powieszane i stojące, taśmowe oraz nóż tarczowy itp. 4. Maszyny do zdejmowania i odtłuszczania skór. 5. Urządzenia rozdrabniające. 6. Linia rozbioru i wykrawania mięsa. 7. Przepisy bhp i p. poż.
V	Transport.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Środki transportu zewnętrznego. 2. Transport wewnętrzny i jego charakterystyka. 3. Przepisy bhp przy obsłudze środków transportu.
VI	Maszyny i urządzenia magazynowe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Magazynowanie surowców spożywczych. 2. Podział i klasyfikacja magazynów. 3. Urządzenia wykorzystywane w procesie magazynowania. 4. Podstawy logistyki magazynowej. 5. Zasady magazynowania wyrobów gotowych.
VII	Maszyny i urządzenia do peklowania mięsa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urządzenia do peklowania mięsa. 2. Stacja przygotowania solanek. 3. Urządzenia do mechanicznego nastrzykiwania i masowania mięsa.
VIII	Maszyny i urządzenia do obróbki cieplnej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodzaje i zasada działania: kotły otwarte i autoklawy. 2. Osprzęt kotłów i autoklawów. 3. Przepisy bhp i p. poż.

TECHNIKA PRZETWÓRSTWA MIĘSA:II STOPIEŃ

Nr działu	Treści programowe	Proponowane tematy
I	Transport.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Środki transportu zewnętrznego. 5. Transport wewnętrzny i jego charakterystyka. 6. Przepisy bhp przy obsłudze środków transportu.
II	Maszyny i urządzenia magazynowe.	<ol style="list-style-type: none"> 6. Magazynowanie surowców spożywczych. 7. Podział i klasyfikacja magazynów. 8. Urządzenia wykorzystywane w procesie magazynowania. 9. Podstawy logistyki magazynowej. 10. Zasady magazynowania wyrobów gotowych.
III	Maszyny i urządzenia do peklowania mięsa.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Urządzenia do peklowania mięsa. 5. Stacja przygotowania solanek. 6. Urządzenia do mechanicznego nastrzykiwania i masowania mięsa.
IV	Maszyny i urządzenia do obróbki cieplnej.	<ol style="list-style-type: none"> 4. Rodzaje i zasada działania: kotły otwarte i autoklawy. 5. Osprzęt kotłów i autoklawów. 6. Przepisy bhp i p. poż.
V	Maszyny i urządzenia w linii produkcji uszlachetnionej.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charakterystyka urządzeń: kotłociarskich, klopsikarskich i wiązarki, krajalnice i plasterkownice, zgrzewarki, pakowarki. 2. Urządzenia dozująco-formujące. 3. Linia do produkcji mięsa mielonego kulinarnego. 4. Linia plasterkowania i pakowania. 5. Przepisy bhp i p. poż.

VI	Maszyny i urządzenia do produkcji wędlin, konserw i tłuszczów topionych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mieszarki zwykłe i próżniowe. 2. Nadziewarki pneumatyczne i próżniowe. 3. Komory wędzarniczo-parzelnicze i klimatyzacyjne. 4. Suszarnie. 5. Dymogeneratory. 6. Linie półautomatyczne i automatyczne do produkcji wędlin. 7. Rodzaje opakowań. 8. Maszyny pakujące i etykietujące. 9. Urządzenia do obróbki jelit i innych podrobów. 10. Urządzenia inne.
VII	Maszyny i urządzenia do produkcji rzeźnej i ubocznych artykułów uboju.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wyposażenie techniczne magazynów żywca. 2. Pomieszczenia ubojowe. 3. Urządzenia do oszłamiania, zbiórki krwi, itp. 4. Oparzelniki, szczeciniarki, urządzenia do skórowania. 5. Linie uboju trzody chlewnej, bydła i cieląt. 6. Mechanizacja i automatyzacja.
VIII	Zasady i technika utrzymania higieny produkcji.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiadomości ogólne. 2. GHP – Good Hygiene Practice . GMP – Good Manufacturing Practice – Dobra 3. Praktyka Produkcyjna a wymogi UE. 4. HACCP a jakoścotrzymywanej □ywności.

PRZETWÓRSTWO MIĘSA: I STOPIEŃ

Nr działu	Treści programowe	Proponowane tematy
I	Wiadomości wstępne.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie z programem nauczania. 2. Zasady zaliczenia przedmiotu. 3. Przedstawienie tematyki projektów końcowych.
II	Znaczenie i skład mięsa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skład chemiczny mięsa. 2. Rola mięsa w odżywianiu człowieka. 3. Wartość odżywcza mięsa.
III	Przemysł mięsny i normalizacja.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rola przemysłu mięsnego w gospodarce rolno -spożywczej. 2. Organizacja małego i dużego zakładu przetwórstwa mięsa. 3. Pojęcie normy i normalizacji. 4. Podział norm. 5. Normy Polskie i europejskie. 6. Kodeks żywnościowy.
IV	Rozbiór, wykrawanie i klasyfikacja mięsa bez kości.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Budowa układu kostnego i mięśniowego zwierząt rzeźnych. 2. Tusze zwierząt rzeźnych i wymagania im stawiane. 3. Kryteria klasyfikacji półtusze. 4. Znaczenie i rodzaje rozbioru mięsa. 5. Rozbiór zasadniczy półtusze. 6. Postęp techniczny w rozbiorze mięsa. 7. Wartość użytkowa i wskaźniki uzysku elementów tusz. 8. Zasady i techniki wykrawania mięsa. 9. Metody odmięśniania. 10. Klasyfikacja i zastosowanie mięsa. 11. Przepisy bhp i p. poż.
V	Metody utrwalania mięsa i przetworów mięsnych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znaczenie utrwalania mięsa. 2. Rola drobnoustrojów. 3. Przyczyny psucia się mięsa i przetworów mięsnych. 4. Systematyka metod utrwalania mięsa i przetworów mięsnych. 5. Warunki chłodzenia. 6. Metody i techniki utrwalania mięsa. 7. Solenie i peklowanie. 8. Utrwalanie za pomocą wysokich temperatur. 9. Wędzenie. 10. Liofilizacja. 11. Metody radiacyjne.

PRZETWÓRSTWO MIĘSA: II STOPIEŃ

Nr działu	Treści programowe	Proponowane tematy
I	Produkcja wędlin i wyrobów garmazeryjnych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcie i systematyka wędlin. 2. Wędzonki ich podział i ocena. 3. Produkcja wędzonek. 4. Kielbasy ich podział i ocena. 5. Produkcja kielbas. 6. Wędliny podrobowe ich podział i ocena. 7. Produkcja wędlin podrobowych. 8. Wyroby garmazeryjne. 9. Higiena produkcji. 10. Magazynowanie i transport wędlin.

II	Produkcja konserw.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcie i systematyka konserw. 2. Produkcja wybranych konserw. 3. Surowce, dodatki i materiały pomocnicze. 4. Przyczyny i objawy psucia się konserw. 5. Przepisy bhp.
III	Produkcja tłuszczów topionych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dobór, charakterystyka i ocena surowców tłuszczowych do wytopu. 2. Metody wytopu. 3. Linia ciągła do wytopu tłuszczów. 4. Przemiany zachodzące w tłuszczach w czasie wytopu. 5. Rafinacja. 6. Klasyfikacja tłuszczów topionych. 7. Ocena towaroznawcza tłuszczów topionych.
IV	Produkcja uszlachetniona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rola i systematyka produkcji uszlachetnionej. 2. Produkcja wędlin, mięsa i tłuszczów uszlachetnionych. 3. Produkcja dań gotowych. 4. Ocena jakości i prezentacja wyrobów gotowych.

PRZETWÓRSTWO MIĘSA: III STOPIEŃ

Nr działu	Treści programowe	Proponowane tematy
I	Gospodarka żywcem rzeźnym.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Typy użytkowe i rasy zwierząt rzeźnych. 2. Kryteria klasyfikacji przed ubojowej. 3. Technika przyjmowania i magazynowania żywcem. 4. Stres przedubojowy. 5. Odpoczynek i głodówka. 6. Bhp w magazynie z żywcem.
II	Ubój i obróbka poubojowa zwierząt rzeźnych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcie uboju i obróbki poubojowej. 2. Rodzaje uboju. 3. Przebieg uboju i obróbki poubojowej. 4. Humanitaryzm uboju. 5. Pomieszczenia i wyposażenie hal ubojowych. 6. Klasyfikacja i znakowanie mięsa po uboju. 7. Wydajność rzeźna. 8. Badania sanitarno-weterynaryjne.
III	Ubój sanitarny.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znaczenie i przebieg uboju sanitarnego. 2. Postępowanie z artykułami poubojowymi. 3. Bhp przy uboju.
IV	Uboczne artykuły uboju.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znaczenie, podział i charakterystyka. 2. Zbiórka, obróbka i konserwowanie gruczołów, krwi, skór, włosów, rogowizny i kości. 3. Produkcja mączek paszowych. 4. Produkcja żelatyny. 5. Budowa jelit i ich przeznaczenie technologiczne.
V	Kontrola jakości i higiena produkcji w przemyśle mięsnym.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znaczenie kontroli jakości i higieny w produkcji przetwórczej. 2. System higieny i jakości produkcji. 3. Wymagania sanitarne. 4. Higiena osobista pracowników. 5. Znaczenie jakości i oceny towaroznawczej w jakości handlowej wyrobów wędliniarskich.

PRZEDSIĘBIORSTWO W GOSPODARCE RYNKOWEJ: III STOPIEŃ

Nr działu	Treści programowe	Proponowane tematy
I	Wiadomości wstępne.	<ol style="list-style-type: none">1. Zapoznanie z programem nauczania.2. Zasady zaliczenia przedmiotu.
II	Podstawy gospodarki rynkowej	<ol style="list-style-type: none">1. Podstawowe pojęcia ekonomiczne.2. Rynek i jego elementy.
III	System agrobiznesu.	<ol style="list-style-type: none">1. Procesy integracyjne z UE.2. Korzyści i zagrożenia oraz procesy dostosowawcze w przetwórstwie spożywczym.
IV	Podmioty gospodarcze w przetwórstwie spożywczym.	<ol style="list-style-type: none">1. Klasyfikacja podmiotów gospodarczych i ich działalność.2. Rodzaje działalności w przedsiębiorstwie(zaopatrzeniowa, produkcyjna, usługowa, handlowa).
V	Organizacja pracy i kierowanie w przedsiębiorstwie.	<ol style="list-style-type: none">1. Istota i zasady organizacji pracy.2. Relacje między kierownikiem a pracownikiem.
VI	Marketing produktów i usług.	<ol style="list-style-type: none">1. Elementy marketingu.2. Badanie rynku.
VII	Prowadzenie działalności gospodarczej.	<ol style="list-style-type: none">1. Działalność gospodarcza na rynku Polskim.2. Podatki i opłaty fiskalne.
VIII	Środki gospodarcze przedsiębiorstwa.	<ol style="list-style-type: none">1. Majątek trwały i obrotowy i jego składniki.2. Amortyzacja i umorzenie środków trwałych.
IX	.Rynek pracy.	<ol style="list-style-type: none">1. Popyt i podażna rynku pracy.2. Bezrobocie – przyczyny i skutki..
X	Wybrane zagadnienia z rachunkowości.	<ol style="list-style-type: none">1. Pojęcie i zadania rachunkowości.2. Zasady wypełniania dokumentacji stosowanej w małych zakładach gastronomicznych.3. System cen i marż.4. Inwentaryzacja.