

ZESTAW PYTAŃ NA EGZAMIN DYPLOMOWY (studia I stopnia)
PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE I i II

Specjalność: INŻYNIERIA PRODUKTÓW ŻYWNOŚCIOWYCH

PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE I

Agrobiznes

1. Podać definicję agrobiznesu i wymienić jej elementy składowe.
2. Charakterystyka agregatu I agrobiznesu „Zaopatrzenie”.
3. Charakterystyka agregatu II agrobiznesu „Rolnictwo”.
4. Charakterystyka agregatu III agrobiznesu „Przetwórstwo”.
5. Integracja w agrobiznesie i jej rodzaje.
6. Interwencjonizm państwa w agrobiznesie.
7. Koncentracja produkcji rolnej.
8. Wielostronność produkcji rolnej.
9. Wewnętrzna struktura gospodarstwa rolnego.
10. Struktura agrarna polskiego rolnictwa.

Biotechnologia żywności

1. Podaj definicję biotechnologii i wymień zakresy jej zastosowań.
2. Charakterystyka jęczmienia browarnego i proces słodowania jęczmienia.
3. Charakterystyka surowców do produkcji piwa i metody fermentacji.
4. Proces wytwarzania spirytusu surowego i rektyfikacja spirytusu surowego.
5. Proces technologiczny produkcji drożdży piekarskich i paszowych.
6. Surowce do produkcji wina i proces technologiczny jego wytwarzania.
7. Produkcja kwasów organicznych na przykładzie kwasu cytrynowego.
8. Wytwarzanie preparatów enzymatycznych i aminokwasów z hodowli drobnoustrojów.
9. Wymień rodzaje wódek czystych i gatunkowych oraz krótko omów proces technologiczny ich produkcji.
10. Przedstaw ogólną charakterystykę miódów pitnych i omów w zarysie proces technologiczny ich produkcji.

Przetwórstwo surowców zwierzęcych i bezpieczeństwo żywności

1. Jaki jest cel oszalamiania zwierząt rzeźnych – wymień i scharakteryzuj metody oszalamiania poszczególnych gatunków zwierząt stosowane podczas uboju przemysłowego.
2. Cel przeprowadzania poubojowej klasyfikacji tusz zwierząt rzeźnych – wymień rodzaje choirometrów wykorzystywanych do szacowania zawartości mięsa w tuszach wieprzowych i podaj różnice w zasadzie ich działania.
3. Wskaż możliwości wykorzystania urządzeń rozdrabniająco - mieszających w przetwórstwie mięsa – jakie zmiany zachodzą w surowcu mięsno-tłuszczowym w trakcie operacji kutrowania?
4. Scharakteryzuj zmiany zachodzące w tkance mięśniowej w fazie *rigor*.
5. Omów budowę makro- i mikroskopową mięśnia szkieletowego.
6. Co to są napoje mleczne fermentowane? Wskaż najważniejsze różnice w technologii produkcji jogurtu naturalnego i kefiru.
7. Omów jak przebiega proces obróbki skrzepu przy produkcji serów twardych dojrzewających.
8. W jakim celu przy produkcji masła śmietanka poddawana jest dojrzewaniu fizycznemu i biologicznemu?
9. Wymień i omów biochemiczne i biologiczne metody utrwalania żywności.
10. Co to jest system RASFF – rozwiń akronim. Jaka jest jego struktura i idea w zapewnieniu bezpieczeństwa żywności?

Przetwórstwo surowców roślinnych

1. Ekstrakcja sacharozy z krajanki buraczanej.
2. Oczyszczanie soku dyfuzyjnego.
3. Przygotowanie ziarna pszenicy do przemiału.
4. Etapy przemiału ziarna pszenicy.
5. Prowadzenie (fermentacja) ciasta pszennego.
6. Wypiek i schładzanie pieczywa pszennego.
7. Rafinowanie surowego oleju rzepakowego.
8. Produkcja margaryny.
9. Produkcja koncentratu z jabłek.
10. Odtwarzanie soku z koncentratu jabłkowego.

PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE II

Wybrane zagadnienia z technologii przemysłu spożywczego

Przemysł zbożowo-młynarski

1. Podział zbóż oraz areał ich upraw w kraju.
2. Budowa i charakterystyka ziarna pszenicy.
3. Ocena przydatności technologicznej surowców w przemyśle zbożowo-młynarskim.
4. Procesy i operacje technologiczne podstawowych wyrobów przemysłu zbożowo-młynarskiego.
5. Standaryzacja mąki pszennej.
6. Scharakteryzuj parametry farinograficzne.
7. Systemy zapewnienia jakości w przemyśle zbożowo-młynarskim.
8. Podstawowe cechy użytkowe mąki jako produktu kluczowego przemysłu zbożowo-młynarskiego.
9. Scharakteryzuj parametry ekstensograficzne.
10. Produkcja mąk specjalnych.

Przemysł piekarniczo-cukierniczy

1. Podstawowe surowce piekarskie.
2. Cechy determinujące przydatność technologiczną mąki.
3. Rodzaje dodatków w piekarstwie i cukiernictwie.
4. Surowce pomocnicze.
5. Klasyfikacja wyrobów piekarskich według EKD.
6. Procesy technologiczne podstawowych produktów piekarskich (pieczywo pszenne, żytnie i mieszane).
7. Asortyment produktów cukierniczych.
8. Opis technologii przemysłu cukierniczego (czekolada, karmelki, herbatniki, wyroby wschodnie).
9. Systemy zapewnienia jakości w przemyśle piekarniczo-cukierniczym.
10. Wyroby funkcjonalne przemysłu piekarniczo-cukierniczego.

Przemysł mleczarski

1. Preparaty koagulujące stosowane w przemyśle mleczarskim.
2. Operacje technologiczne w produkcji lodów.
3. Proces produkcji serów z przerostem pleśniowym.
4. Mleko owcze – skład chemiczny i zastosowanie.
5. Mleko kozie – skład chemiczny i zastosowanie.
6. Operacje technologiczne w procesie produkcji mleka w proszku metodą rozpyłową.
7. Proces produkcji mleka zagęszczonego z cukrem.
8. Kierunki zagospodarowania maślanki.
9. Kierunki zagospodarowania serwatki.
10. Drobnoustroje wykorzystywane w przemyśle mleczarskim.

Przemysł mięsny i jajczarsko-drobiarski

1. Charakterystyka technologii wychładzania tusz/półtuszy trzody chlewnej i bydła.
2. Technologie zamrażalnicze wykorzystywane do utrwalania surowców i żywności pochodzenia zwierzęcego.
3. Podstawowe procesy wykorzystywane w technologii chłodniczej.
4. Zintegrowane techniki utrwalania żywności.
5. Czynniki wpływające na jakość mięsa zwierząt rzeźnych.
6. Kultury startowe i ich wykorzystanie w przetwórstwie mięsa.
7. Proces teksturyzowania mięsa; cel jego prowadzenia.
8. Proces plastyfikacji surowca mięsnego; cel jego prowadzenia.
9. Surowiec jajczarski kierowany do przetwórstwa wraz z podaniem ogólnego zarysu kierunków jego przetwarzania.
10. Operacje (włącznie z tzw. operacjami wstępnymi) stosowane w technologii produkcji żółtka w proszku metodą rozpyłową.

Przetwórstwo owoców i warzyw

1. Stan i perspektywy rozwoju krajowego przetwórstwa owoców (warzyw).
2. Kierunki przetwórstwa owoców i warzyw.
3. Jakość owoców i warzyw dla celów przetwórczych.
4. Skażenia owoców i warzyw.
5. Charakterystyka składu chemicznego owoców i warzyw.
6. Rola pektyn w przetwórstwie owoców i warzyw.
7. Naturalne antyoksydanty występujące w owocach i warzywach.
8. Metody utrwalania i przechowywania owoców i warzyw.
9. Technologia otrzymywania wybranych produktów owocowych lub warzywnych (soki, dżemy, wina itd.).
10. Opakowania, ich rodzaje i przydatność w branży owocowo-warzywnej.

Przemysł fermentacyjny

1. Nowoczesne metody warzenia brzozy piwnej.
2. Postęp techniczno-technologiczny w produkcji piwa.
3. Zastosowanie preparatów enzymatycznych w gorzelnictwie rolniczym.
4. Nowoczesne metody hodowli drożdży piekarskich.
5. Metody biosyntezy kwasu cytrynowego – zalety i wady.
6. Produkcja preparatów enzymatycznych stosowanych w przemyśle fermentacyjnym.
7. Napoje bezalkoholowe – rodzaje, surowce i produkcja.
8. Produkcja biopaliw transportowych (bioetanol, biodiesel).
9. Żywność modyfikowana genetycznie – zalety i wady.
10. Zastosowanie osiągnięć biotechnologii w rolnictwie.