

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2024/2025

FORMA STUDIÓW: STACJONARNA

INFORMACJE OGÓLNE

1. Przedmiot **Towaroznawstwo i przetwórstwo żywności**

2. Wydział Nauk o Zdrowiu

3. Kierunek studiów Dietetyka

4. Poziom kształcenia studia pierwszego stopnia

5. Liczba punktów ECTS 3

6. Liczba godzin w semestrze

semestr	w	ćw	lab/lek	prj/zp	pws	prk
II	15		30			

7. Język wykładowy polski

8. Wykładowca dr inż. Angelika Dadej
mgr Agnieszka Sęczyk

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

9. Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z technologii żywności, biochemii, mikrobiologii i chemii żywności

10. Cele przedmiotu

C1 Zapoznanie studentów z podstawowymi definicjami w obszarze towaroznawstwa żywności

C2 Zdobycie wiedzy i umiejętności w kierunku technologii, oceny towaroznawczej poszczególnych grup produktów żywnościowych i ich znaczenie dla konsumenta

C3 Zaznajomienie się z zasadami bezpieczeństwa produkcji oraz z ich charakterystyką w zależności od sposobu przetwarzania

C4 Nabycie wiedzy i umiejętności wyboru opakowania dla poszczególnych grup produktów

11. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się

WIEDZA

EU01	zna surowce i produkty roślinne/zwierzęce, ma wiedzę dotyczącą metod ich pozyskiwania, konserwowania i uszlachetniania oraz procesów przetwórczych	K_W05
EU02	zna uwarunkowania prawne, a w szczególności normy polskie i unijne	K_W29, K_W30
EU03	zna specyfikacje jakościowe różnych surowców, półproduktów i towarów. Zna systemy jakości produkcji żywności i obrotu produktami.	K_W06, K_W29, K_W30

UMIEJĘTNOŚCI

EU04	potrafi dokonać właściwej klasyfikacji produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego oraz potrafi ocenić ich wartość technologiczną i żywieniową na tle stosowanych metod przetwarzania i utrwalania	K_U25
------	---	-------

EU05	potrafi dokonać odpowiedniego doboru surowca do produkcji wybranych produktów żywnościowych oraz wykazuje umiejętność w ich wytwarzaniu i posługiwaniu się odpowiednim sprzętem	K_U25, K_U33
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EU06	rozumie konieczność samodoskonalenia z zakresu towaroznawstwa żywności, jakości i bezpieczeństwa żywności	K_K03
EU07	ma świadomość znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości	K_K07
12. Treści programowe		
Forma zajęć – wykłady/laboratoria		
WYKŁADY		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Skład chemiczny i wartość odżywcza mleka. Technologia mleka spożywczego. Klasyfikacja i wartość odżywcza oraz proces produkcji mlecznych napojów fermentowanych. Badania jakościowe mleka spożywczego, śmietanki, śmietany i napojów mlecznych fermentowanych. 2. Wartość odżywcza i podział serów według różnych kryteriów. Etap produkcji serów twarogowych i kwasowych, serków kwasowo-podpuszczkowych. Wymagania jakościowe i wady serów twarogowych. Proces technologiczny serów podpuszczkowych dojrzewających. Wymagania jakościowe i wady serów podpuszczkowych dojrzewających. 3. Charakterystyka poszczególnych gatunków drobiu. Cechy sensoryczne mięsa drobiowego. Czynniki warunkujące jakość mięsa drobiowego. Wartość odżywcza mięsa drobiowego. Charakterystyka i podział handlowych form mięsa drobiowego. Utrwalanie mięsa drobiowego. Przetwory z mięsa drobiowego – schemat produkcji wędzonek, drobiowych kiełbas parzonych, konserwy drobiowej. 4. Budowa morfologiczna i tkankowa mięsa. Przemiany poubojowe mięsa. Porównanie wartości odżywczej mięsa wieprzowego, wołowego i cielęcego. Czynniki warunkujące jakość mięsa zwierząt rzeźnych.. Ocena weterynaryjna, jakość zwierząt rzeźnych. 5. Charakterystyka i wartość energetyczna oraz zawartość składników odżywczych wybranych przetworów mięsnych. Podział wędlin na grupy technologiczne i rodzaje. Schemat produkcji wędzonek i kiełbas. Kryteria oceny wędlin. Definicja i podział konserw mięsnych. Procesy technologiczne stosowane przy produkcji konserw mięsnych. Wymagania dotyczące jakości konserw. 6. Znaczenie żywieniowe, technologiczne ryb i bezkręgowców morskich. Trwałość i zanieczyszczenia mięsa ryb i bezkręgowców morskich. Podział ryb i mięczaków. Podział i charakterystyka przetworów rybnych. Schemat technologiczny wytwarzania kawioru, ryb wędzonych i marynat zimnych i konserw. Badania jakości przetworów rybnych. 7. Podział i wartość odżywcza warzyw i owoców. Zasady przechowywania warzyw i owoców. Charakterystyka i podział przetworów owocowych, warzywnych, owocowo-warzywnych. 8. Budowa anatomiczna ziarna zbożowego. Schemat otrzymywania produktów przemiału zbóż. Charakterystyka wybranych rodzajów mąk. Skład chemiczny i wartość odżywcza wybranych mak. Przydatność technologiczna mąki. Badania jakościowe mąki. 9. Technologia produkcji, podział kasz, ryżu i makaronów. Charakterystyka głównych odmian ryżu. Wartość odżywcza wybranych kasz i makaronów. 10. Podział pieczywa. Technologia produkcji oraz ocena jakości pieczywa. Wartość odżywcza pieczywa. Przechowywanie pieczywa. Jakość mikrobiologiczna, wymagania sensoryczne i fizykochemiczne pieczywa. Wady pieczywa. 11. Charakterystyka wód mineralnych i źródlanych oraz napojów owocowych 		
LABORATORIA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Omówienie specyfiki zajęć, szkolenie BHP 2. Produkcja przetworów warzywno-owocowych 3. Technologia produkcji pieczywa różnego rodzaju 4. Produkcja wyrobów garmażeryjnych mięsnych 		

5. Produkcja domowego twarogu 6. Sporządzanie produktów żywnościowych wegetariańskich 7. Produkcja wyborów cukierniczych 8. Technologia makaronu domowego 9. Technologia wyrobów garmażeryjnych mącznych 10. Technologia smoothie, napojów, soków i koktajli na bazie owoców i warzyw	
13. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Dyskusja	
2. Film edukacyjny	
3. Objasnienie i prezentacja multimedialna	
4. Instruktaż/ poradnictwo/ pokaz	
5. Literatura przedmiotu	
6. Praca w grupach zadaniowych	
14. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)	
F1. Obecność i aktywność na zajęciach	
F2 Umiejętność praktyczna w sporządzaniu określonych produktów żywnościowych	
F3. Obserwacja pracy studenta	
F4. Ocena przygotowania do zajęć	
P1. Zaliczenie pisemne (test) wykładów i zaliczenie praktyczne laboratoriów	
15. Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	55
2. Nakład pracy studenta	20
suma	75
liczba punktów ECTS	3
16. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1) Mitek M., Leszczyński K., Wybrane zagadnienia z technologii żywności pochodzenia roślinnego. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2022 2) Słowiński M., Wybrane zagadnienia z technologii żywności pochodzenia zwierzęcego i podstaw gastronomii. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2022 3) Litwińczuk Z., Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych z podstawami przetwórstwa. Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne 2012 4) Flaczyk E., Górecka D., Korczak J., Towaroznawstwo żywności pochodzenia roślinnego. Wydawnictwo Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań 2011 5) Kowalczyk S., Bezpieczeństwo i jakość żywności. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2023 6) Sikorski Z., Staroszczyk H., Chemia żywności. Główne składniki żywności. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2024	
Literatura uzupełniająca:	
Czasopisma branżowe	
17. Formy oceny – szczegóły	
Wykład kończy się zaliczeniem z oceną.	
Podstawą zaliczenia wykładów jest:	
- <i>pozytywna ocena z kolokwium końcowego.</i> Czas trwania 45 min, 5 pytań problemowych/opisowych. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie 61% maksymalnej liczby punktów.	
Punktacja – każde pytanie oceniane jest w skali od 0 do 2 pkt.	
0-60% - niedostateczny	

61-65% - dostateczny
66-70% - dostateczny plus
71-80% - dobry
81-90% - dobry plus
91-100% - bardzo dobry

Laboratoria kończą się zaliczeniem z oceną.

Warunkiem zaliczenia zajęć jest:

- Przygotowanie przez studenta przykładowego produktu żywnościowego. Ocenie poddana zostanie także praca studenta w pracowni oraz ocena pracy zespołowej (czy student kierował się np.: zasadami etyki, estetyki, savoir vivre oraz BHP i ergonomii).

Kryteria oceny:

1. Przygotowanie produktu żywnościowego zgodnego z tematyką zrealizowanych zajęć – 2pkt
2. Omówienie doboru surowca i techniki wytwarzania – 2pkt
3. Omówienie receptury /procesu produkcyjnego – 2pkt
4. Umiejętność pracy zespołowej - 2 pkt
5. Praca studenta w pracowni - 2 pkt

Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej z powyższego zadania jest otrzymanie 60% maksymalnej liczby punktów. Maksymalnie można uzyskać 10,0 pkt., minimalnie na ocenę pozytywną 6,0 pkt.

Punktacja:

- 0 – 5,5 pkt - niedostateczny (2,0)
6,0 – 6,5 pkt - dostateczny (3,0)
7,0 pkt - dostateczny plus (3,5)
7,5 - 8.0 pkt - dobry (4,0)
8,5 – 9.0 pkt - dobry plus (4,5)
9,5 - 10 pkt- bardzo dobry (5,0)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z wyżej wymienionych zadań.

18. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji
2. Zajęcia odbywać się będą w Akademii Białskiej im. Jana Pawła II w Białej Podlaskiej
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem