

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO
IM. EUGENIUSZA PIASECKIEGO W POZNANIU**

Filia w Gorzowie Wielkopolskim

Kierunek: Dietetyka

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **TECHNOLOGIA ŻYWNOŚCI I POTRAW ORAZ
TOWAROZNAWSTWO**

Kod przedmiotu: **ZWKF_DT_1_O_C.21_s**

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot/moduł: —

Osoba odpowiedzialna za kartę – koordynator przedmiotu:

dr Marta Molska

Osoby prowadzące przedmiot:

1. dr Marta Molska

Data opracowania: **15.01.2024 r.**

1. Podstawowe informacje

Forma studiów	studia stacjonarne			
Stopień studiów	studia pierwszego stopnia			
Profil	praktyczny			
Specjalność	wszystkie			
Rok studiów / semestr	rok 2, semestr 4			
Status przedmiotu	obowiązkowy			
Język przedmiotu	polski			
Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	seminaria	inne
Wymiar zajęć	20	40		
Liczba punktów ECTS	4			

2. Cele przedmiotu

C1	Przekazanie wiedzy dotyczącej technologii żywności, właściwości surowców roślinnych i zwierzęcych.
C2	Przekazanie wiedzy na temat operacji i procesów jednostkowych stosowanych w przetwórstwie.
C3	Przygotowanie studenta do samodzielnej oceny towaroznawczej produktów żywnościowych.

3. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

- wiedza z zakresu żywienia człowieka, chemii żywności oraz biochemii.

4. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

Symbol	Efekty uczenia się dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów	Odniesienie do charakterystyk II stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom 6)
EK1	ma podstawową wiedzę w zakresie budowy głównych składników żywności, metod pozyskiwania surowców roślinnych i zwierzęcych oraz zmianach w nich zachodzących podczas przetwarzania.	K_W05 K_W06	P6S_WG P6S_WK
EK2	ma podstawową wiedzę na temat operacji jednostkowych i procesów technologicznych kształtujących właściwości funkcjonalne produktów; posiada wiedzę w zakresie towaroznawstwa różnych grup żywności a także systemu kwalifikacji towarów.	K_W08	P6S_WG P6S_WK
EK3	potrafi dokonać samodzielnej oceny towaroznawczej produktów żywnościowych; potrafi dobrać odpowiednie surowce do produkcji potraw, a także technologie ich przygotowania i serwowania.	K_U08 K_U15 K_K05	P6S_UW P6S_UK P6S_UO P6S_KK P6S_KR

5. Treści programowe

WYKŁADY		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Przemysł żywnościowy i jego specyfika. Podstawowe definicje i określenia żywności, używek, surowca podstawowego i pomocniczego oraz dodatku do żywności.	2
W2	Podział i charakterystyka surowców żywnościowych pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. Ocena towaroznawcza żywności, normalizacja.	2
W3	Przechowywanie środków spożywczych, zmiany zachodzące w żywności podczas przechowywania.	2
W4	Metody utrwalania żywności.	2
W5	Pojęcie procesu technologicznego i produkcyjnego. Podstawowe procesy jednostkowe w technologii żywności.	2
W6	Charakterystyka towaroznawcza mleka i przetworów mlecznych	2
W7	Charakterystyka towaroznawcza mięsa i przetworów mięsnych	2
W8	Charakterystyka towaroznawcza produktów zbożowych.	2
W9	Charakterystyka towaroznawcza ryb i produktów rybnych.	2
W10	Charakterystyka towaroznawcza napojów alkoholowych i bezalkoholowych.	2
Razem		20
ĆWICZENIA		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
ĆW1	Kryteria podziału asortymentowego, specyfika i cechy charakterystyczne towarów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego.	9
ĆW2	Ocena organoleptyczna wybranych asortymentów towarów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego.	
ĆW3	Zmiany fizykochemiczne surowców roślinnych i zwierzęcych pod wpływem ogrzewania w różnych ośrodkach grzewczych.	
ĆW4	Technika rozdrabniania, blanszowania, smażenia, gotowania.	4
ĆW5	Technika rozdrabniania, mieszania, emulgowania, pieczenia, duszenia.	4
ĆW6	Ocena wybranych asortymentów mleka i przetworów mlecznych. Wpływ wybranych czynników technologicznych na jakość mleka i przetworów mlecznych.	4
ĆW7	Ocena wybranych asortymentów przetworów zbożowych.	4
ĆW8	Wpływ wybranych czynników technologicznych na jakość przetworów zbożowych, procesy kleikowania, dekstrynizacji, karmelizacji skrobi, powstawanie glutenu.	4
ĆW9	Ocena wybranych surowców i przetworów mięsnych.	4
ĆW10	Wpływ wybranych czynników technologicznych na jakość mięsa i przetworów mięsnych.	3
ĆW11	Ocena wybranych asortymentów napojów alkoholowych i bezalkoholowych. Wpływ wybranych czynników technologicznych na jakość napojów alkoholowych i bezalkoholowych.	4

	Razem	40
--	--------------	-----------

6. Metody dydaktyczne

M1	Wykład multimedialny na platformie MS Teams.
M2	Pokaz.
M3	Ćwiczenia laboratoryjne.
M4	Pogadanka.

7. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	60
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
Godziny bez udziału nauczyciela wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć/zapoznanie się z literaturą przedmiotu	12
Przygotowanie pracy zaliczeniowej	15
Przygotowanie do egzaminu	10
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

8. Metody oceny

a. Ocena formująca

F1	Obserwacja studenta podczas realizacji zadań.
F2	Oceny cząstkowe za wykonanie poszczególnych ćwiczeń.

b. Ocena podsumowująca

P1	Ocena pracy zaliczeniowej
P2	Egzamin końcowy

c. Warunki zaliczenia przedmiotu

- Obecność na zajęciach zgodnie z regulaminem studiów.
- Pozytywny wynik oceny formującej
- Uzyskanie pozytywnej oceny z pracy zaliczeniowej
- Warunkiem podejścia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń.
- Możliwość podwyższenia oceny zależnie od uczestnictwa w wykładach.

9. Kryteria oceny

Efekt uczenia się EK1	
na ocenę 2	Brak wiedzy w zakresie budowy głównych składników żywności, metod pozyskiwania surowców roślinnych i zwierzęcych oraz zmianach w nich zachodzących podczas przetwarzania jest niewystarczająca.
na ocenę 3	Wiedza studenta w wyżej wymienionym zakresie spełnia minimalne kryteria.
na ocenę 4	Wiedza studenta w wyżej wymienionym zakresie jest generalnie solidna z szeregiem zauważalnych błędów.
na ocenę 5	Wiedza studenta w wyżej wymienionym zakresie jest powyżej standardu.
Efekt uczenia się EK2	
na ocenę 2	Brak wiedzy na temat operacji jednostkowych i procesów technologicznych kształtujących właściwości funkcjonalne produktów jest niewystarczająca
na ocenę 3	Wiedza studenta w wyżej wymienionym zakresie spełnia minimalne kryteria.
na ocenę 4	Wiedza studenta w wyżej wymienionym zakresie jest generalnie solidna z szeregiem zauważalnych błędów.
na ocenę 5	Wiedza studenta w wyżej wymienionym zakresie jest powyżej standardu.
Efekt uczenia się EK3	
na ocenę 2	Brak umiejętności samodzielnej oceny towaroznawczej produktów żywnościowych; brak umiejętności właściwego doboru surowców do produkcji potraw, a także technologii ich przygotowania i serwowania
na ocenę 3	Umiejętność studenta w wyżej wymienionym zakresie spełnia minimalne kryteria.
na ocenę 4	Umiejętność studenta w wyżej wymienionym zakresie jest generalnie solidna z szeregiem zauważalnych błędów.
na ocenę 5	Umiejętność studenta w wyżej wymienionym zakresie jest powyżej standardu.

10. Macierz realizacji przedmiotu

Efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla programu studiów	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W05, K_W06	C1	W1-W4, ĆW1-ĆW3	M1-M4	P1-P2, F1-F2
EK2	K_W08	C2	W4-W10, ĆW4-ĆW11	M1-M4	P1-P2, F1-F2
EK3	K_U08, K_U15, K_K05	C3	ĆW2, 6, 7, 9, 11	M1-M4	P1-P2, F1-F2

11. Wykaz piśmiennictwa

a. Piśmiennictwo podstawowe

1.	Czapski J., Grajek W., Pospiech E., <i>Surowce, technologia i dodatki a jakość żywności</i> , AR, Poznań 1999.
2.	Kołożyn-Krajewska D., Sikora T., <i>Towaroznawstwo żywności</i> , WSiP, Warszawa 1999.
3.	Pijanowski E., Dłużewski M., Dłużewska A., Jarczyk A., <i>Ogólna technologia żywności</i> , PWN, Warszawa 1997.

b. Piśmiennictwo uzupełniające

1.	Karpień Skrzypek M., <i>Towaroznawstwo ogólne</i> , AR, Kraków 2000.
2.	Lempka A., <i>Towaroznawstwo. Produkty spożywcze</i> , PWF, Warszawa 2001.
3.	Sikorski Z. E., Staroszczyk H., <i>Chemia żywności</i> , NT, Warszawa 2007.
4.	Świderski F., <i>Towaroznawstwo produktów spożywczych. Teoria i ćwiczenia</i> , SGGW, Warszawa 1998.
5.	Świderski F., <i>Towaroznawstwo żywności przetworzonej</i> , SGGW, Warszawa 1999.
6.	Świetlikowska U. (red.), <i>Surowce spożywcze</i> , SGGW, Warszawa 1995.

12. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

.....
(miejsowość, data)

(kierownik zakładu)

(dziekan wydziału)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)