Karta przedmiotu

<table>
<tr><td colspan="3">Nazwa: Podstawy technologii opakowań żywności</td><td>Kod:</td><td>ECTS: 1</td></tr>
<tr><td colspan="5">Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:
Wydział Chemii</td></tr>
<tr><td colspan="5">Kierunek: Dietetyka

Poziom PRK: 7/7
Poziom: studia drugiego stopnia
Profil: praktyczny
Forma: studia stacjonarne
Semestr: III</td></tr>
<tr><td colspan="5">Koordynator przedmiotu: dr hab. Izabela Jasicka-Misiak, prof. UO
Prowadzący przedmiot: dr hab. Izabela Jasicka-Misiak, prof. UO</td></tr>
<tr><td colspan="4">Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin:</td><td rowspan="5">Nakład pracy studenta:

A. Godziny kontaktowe: 15h/ 0,6 ECTS
Udział w zajęciach: 15h

B. Praca własna studenta: 10h/ 0,4 ECTS
Przygotowanie do zajęć: 3h
Przygotowanie do zaliczenia: 5h
Udział w konsultacjach: 2h</td></tr>
<tr><td>A. Formy zajęć</td><td>wykład</td><td>ćwiczenia</td><td>konwersatorium</td></tr>
<tr><td>B. Tryb realizacji</td><td colspan="3">w sali dydaktycznej</td></tr>
<tr><td>C. Liczba godzin</td><td>0</td><td>0</td><td>15</td></tr>
<tr><td>D. Sposób zaliczenia</td><td></td><td></td><td>ZO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Język wykładowy:
język polski</td><td colspan="2">Rodzaj przedmiotu:
przedmiot do wyboru</td><td>Wymagania wstępne:
brak</td></tr>
</table>

Metody dydaktyczne: wykład konwersatoryjny, dyskusje, zadania	**Metody i kryteria oceniania:** A. Formy zaliczenia (weryfikacja efektów uczenia się) Kolokwium zaliczeniowe (efekty 1,2,3) Sprawozdanie z zadań (efekt 3,4,5,6) Obserwacja pracy studenta (efekt 2,4,5,6); B. Podstawowe kryteria ustalenia oceny Ustalenie oceny końcowej na podstawie oceny cząstkowej (20%) i kolokwium zaliczeniowego (80%). Punktacja 95-100% bdb 85-94% + db 75-84% db 65-74% + dst 55-64% dst poniżej 55% - ndst

Skrócony opis:
Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z charakterystyką towaroznawczą opakowań i materiałów do ich produkcji oraz kryteriami doboru opakowań do produktu żywnościowego.

Opis:
Celem przedmiotu jest zaznajomienie studentów z ogólną wiedzą na temat opakowalnictwa, zwłaszcza w kontekście żywności. Zostaną oni zapoznani z klasyfikacją opakowań głównie ze względu na materiał oraz ich funkcjami. Następnie przedstawione zostaną metody kontroli jakości opakowań oraz jego rola w kontekście ochrony produkty. Studenci uzyskają wiedzę na temat kryteriów doboru opakowań, w tym także doboru opakowań dla podstawowych grup produktów spożywczych. Następnie omówiona zostanie kwestia znakowania, form, wyglądu i rozwiązań graficznych opakowań. Studenci zostaną ponadto zapoznani z wpływem opakowań na ochronę środowiska. Przedstawione zostaną także trendy rozwojowe w dziedzinie opakowalnictwa żywności. Efektem zajęć powinno być zyskanie przez studenta świadomości dotyczącej znaczenia opakowalnictwa w przemyśle spożywczym, a także umiejętność doboru odpowiednich opakowań do produktów spożywczych ze szczególnym uwzględnieniem ochrony środowiska.
Zaliczeniem przedmiotu będzie kolokwium zaliczeniowe oraz oceny cząstkowe i uzyskanie w trakcie dyskusji i wykonywania sprawozdań z zadań ćwiczeniowych.

Zakres tematów:

1. Funkcje opakowań żywności: analiza funkcji handlowych opakowań i zgodności ich znakowania z obowiązującymi przepisami. Klasyfikacja opakowań.
2. Charakterystyka i analiza towaroznawcza opakowań. Kontrola jakości.
3. Opakowania metalowe, szklane, z wytworów papierniczych i tworzyw sztucznych, z wyszczególnienie rodzajów wykorzystywanych do pakowania żywności.
4. Opakowania a ochrona środowiska.
5. Rola opakowania w ochronie produktu, ułatwieniu czynności transportowych i magazynowych,
6. Kryteria doboru opakowań.
7. Technika i technologia pakowania żywności.
8. Tendencje rozwojowe i perspektywy w zakresie opakowań do żywności.
9. Projektowanie opakowania produktu spożywczego.

Literatura:

- Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć
  A1. Wykorzystywana podczas zajęć
  Leszczyński K, Żbikowska A., Opakowania i pakowanie żywności. Wybrane zagadnienia, Wyd SGGW, Warszawa 2016
  Panfil-Kuncewicz Helena, Kuncewicz Andrzej, Juśkiewicz Marek, Wybrane zagadnienia z opakowalnictwa żywności, Wyd. UWM, Szczecin, 2012
- B. Literatura uzupełniająca
  Rozporządzenie WE nr 1935/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością.
  Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi.
  Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/904 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie zmniejszenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko (Dz.U. L 155 z 12.6.2019 ze zm.)

Efekty uczenia się (z odniesieniem do efektów kierunkowych):

Wiedza: student zna i rozumie:

19. (**K_W03_WK)** zasady analizy procesów psychospołecznych ważnych dla zdrowia i jego ochrony oraz stylu życia i wybranych modeli zachowań prozdrowotnych, kreacyjnych i rekreacyjnych podejmowanych przez człowieka w zakresie właściwym dla programu kształcenia na kierunku dietetyka
20. **(K_W07_WG)** w pogłębionym stopniu teorie w zakresie dyscyplin naukowych i ich zastosowań właściwych dla kierunku dietetyka, a także znaczenie tych teorii dla postępu nauk ścisłych i przyrodniczych, poznania świata i rozwoju ludzkości
21. **(K_W08_WG**)najnowsze techniki doświadczalne, obserwacyjne i numeryczne przydatne w zastosowaniach w zakresie dyscyplin naukowych właściwych dla kierunku dietetyka

Umiejętności: student potrafi

22. **(K_U11_UW)** odnieść zdobytą wiedzę do zastosowań praktycznych
23. **(K_U13_UW)** samodzielnie planować i przeprowadzać eksperymenty i pomiary, interpretować uzyskane wyniki, wyciągać wnioski

Kompetencje społeczne: student jest gotów do

24. (K_K01_KK) zasięgnięcia opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem problemu