

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026-2028/2029

(skrajne daty)

Rok akademicki 2026/2027

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Opakowania żywności</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Wydział Technologiczno-Przyrodniczy Instytut Technologii Żywności i Żywienia Zakład Przetwórstwa i Towaroznawstwa Rolniczego
Kierunek studiów	technologia żywności i żywienie człowieka
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok II, semestr 3
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	j. polski
Koordynator	dr inż. Renata Stanisławczyk
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Renata Stanisławczyk

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
4	15	15							2

**1.2. Sposób realizacji zajęć** zajęcia w formie tradycyjnej zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku)**

Zaliczenie z oceną

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Mikrobiologia żywności

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z funkcjami i znaczeniem opakowań do żywności oraz z wymaganiami stawianymi nowoczesnym opakowaniom.
C2	Zapoznanie studentów z rodzajami opakowań i systemami pakowania żywności.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu metody oceny właściwości surowców, produktów roślinnych i zwierzęcych oraz czynniki kształtujące ich jakość	K_Wo6
EK_02	student potrafi krytycznie analizować i dostrzegać aspekty etyczne wpływu technologii stosowanych w produkcji i przetwórstwie żywności na stan środowiska przyrodniczego oraz zdrowie ludzi i zwierząt	K_Uo7
EK_03	student jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	K_Ko6

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
System pakowania próżniowego
System pakowania w modyfikowanej i kontrolowanej atmosferze
System pakowania aseptycznego
System pakowania „Bag in box”
Opakowania aktywne i inteligentne
Znakowanie opakowań
Charakterystyka wpływu opakowań i systemów pakowania na właściwości surowców i produktów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego

##### B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych

Treści merytoryczne
Definicja, funkcje oraz kryteria klasyfikacji opakowań
Charakterystyka i zastosowanie opakowań szklanych
Charakterystyka i zastosowanie opakowań metalowych
Charakterystyka i zastosowanie opakowań z tworzyw sztucznych
Charakterystyka i zastosowanie opakowań z papieru i tektury
Charakterystyka i zastosowanie opakowań z drewna i tkanin

<sup>1</sup> W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną.

Ćwiczenia: praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja, prezentacja multimedialna).

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	kolokwium	w, ćw.
EK_02	kolokwium	w, ćw.
EK_03	kolokwium	w, ćw.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Ćwiczenia: zaliczenie z oceną  
kolokwium, ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych

Wykład: zaliczenie  
zaliczenie pisemne: dłuższa wypowiedź pisemna (rozwiązywanie problemu)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.  
O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów: punkty uzyskane za kolokwia są przeliczane na procenty, którym odpowiadają oceny:

- do 50% - niedostateczny,
- 51% - 60% - dostateczny,
- 61% - 70% - dostateczny plus,
- 71% - 80% - dobry,
- 81% - 90% - dobry plus,
- 91% - 100% - bardzo dobry.

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	30/1
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	2/0,07
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	28/0,93
SUMA GODZIN	60
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>2</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

## 7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dudziński Z. Opakowania w gospodarce magazynowej z dokumentacją i wzorcową instrukcją gospodarki opakowaniami. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk, 2007.</li><li>2. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M. Podstawy opakowalnictwa towarów. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2004.</li><li>3. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M. Postęp techniczny w opakowalnictwie. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2003.</li><li>4. Opakowania i pakowanie żywności: wybrane zagadnienia. Pod red. Krzysztofa Leszczyńskiego i Anny Żbikowskiej. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2016.</li><li>5. Panfil-Kuncewicz H., Kuncewicz A., Juśkiewicz M. Wybrane zagadnienia z opakowalnictwa żywności. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, 2012.</li></ol>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Czasopismo „Opakowanie”</li><li>2. Lisińska-Kuśnierz M., Ucherek M. Znakowanie i kodowanie towarów. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, 2005.</li><li>3. Stanisławczyk R.: Zastosowanie opakowań jadalnych na bazie białek i polisacharydów w przemyśle spożywczym. Monografia Naukowa pt. „Jakość żywności i żywienia”. Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego, Rzeszów, 95-105, 2019.</li><li>4. Stanisławczyk R.: Zastosowanie opakowań aktywnych i inteligentnych na przykładzie branży spożywczej. Monografia Naukowa pt. „Żywność wysokiej jakości-determinanty produkcji”. Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego, Rzeszów, 23-35, 2018.</li><li>5. Stanisławczyk R.: Stosowanie modyfikowanej atmosfery w opakowalnictwie żywności. Monografia Naukowa pt. „Żywność wysokiej jakości-determinanty produkcji”. Stowarzyszenie Naukowo-Techniczne Inżynierów i Techników Przemysłu Spożywczego, Rzeszów, 13-23, 2018.</li></ol>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej