



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**  
Wydział Zarządzania

Karta przedmiotu  
**Technologia i logistyka opakowań**

**1. Informacje podstawowe**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Kierunek studiów</b><br>zarządzanie i inżynieria produkcji<br><br>Specjalność: projektowanie usług logistycznych<br><b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b><br>Wydział Zarządzania<br><br><b>Poziom studiów</b><br>pierwszego stopnia (inż.)<br><br><b>Profil studiów</b><br>Profil praktyczny<br><br><b>Forma studiów</b><br>studia stacjonarne |  | <b>Cykl kształcenia (nabór)</b><br>2023/24<br><br><b>Kod przedmiotu</b><br>08ZIP-PPULS.PI10D.0723.23<br><br><b>Języki wykładowe</b><br>polski<br><br><b>Obligatoryjność</b><br>Obligatoryjny specjalnościowy<br><br><b>Blok zajęciowy</b><br>Przedmioty specjalnościowe |                                   |
| <b>Wymagania wstępne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Brak wymagań.                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |
| <b>Przedmioty wprowadzające</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 1. Rysunek i grafika komputerowa.<br>2. Logistyka w przedsiębiorstwie.                                                                                                                                                                                                  |                                   |
| <b>Koordynator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | Małgorzata Gotowska                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
| <b>Okres</b><br>Semestr 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <b>Forma zaliczenia</b><br>Zaliczenie na ocenę<br><br><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b><br>Wykład: 25<br>Ćwiczenia audytoryjne: 15<br>Ćwiczenia projektowe: 10                                                                                                   | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>3.0 |

## 2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                           | Opis efektów uczenia się                                                                                                                                                                       | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Wiedza:</b>                |                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                          |
| W1                            | Ma wiedzę z zakresu zintegrowanych systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem w szczególności bezpieczeństwem opakowań.                                                                   | ZIP_P1_K_W13                                    | P6S_WG P6S_WG_inż                        |
| W2                            | Zna logistyczne i organizacyjne aspekty zarządzania produkcją. Ma wiedzę na temat zagadnień związanych z rynkiem opakowań i marketingiem.                                                      | ZIP_P1_K_W08                                    | P6S_WG                                   |
| W3                            | Definiuje i rozpoznaje różne rodzaje opakowań. Rozróżnia technologie pakowania.                                                                                                                | ZIP_P1_K_W08                                    | P6S_WG                                   |
| <b>Umiejętności:</b>          |                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                          |
| U1                            | Wykorzystuje techniki opakowań oraz specjalistyczne narzędzia niezbędne w przygotowaniu i realizacji procesów produkcyjnych, transportowych i przechowalniczych w łańcuchach dostaw produktów. | ZIP_P1_K_U10,<br>ZIP_P1_K_U13                   | P6S_UW, P6S_UW_inż,<br>P6S_UW P6S_UW_inż |
| <b>Kompetencje społeczne:</b> |                                                                                                                                                                                                |                                                 |                                          |
| K1                            | Jest świadomy konieczności uwzględniania problemów jakości produktów w procesach związanych z jej produkcją, przechowywaniem i dystrybucją.                                                    | ZIP_P1_K_K11                                    | P6S_KO                                   |

## 3. Treści programowe

| Lp. | Treści programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Formy zajęć           | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| 1.  | 1. Pojęcie opakowania, funkcje i klasyfikacja.<br>2. Opakowania w świetle przepisów prawnych i norm Unii Europejskiej.<br>3. Kryteria doboru opakowań, ich funkcjonalna charakterystyka i kontrola jakości.<br>4. Techniki i technologie pakowania.<br>5. Znakowanie opakowań.<br>6. Rola opakowań w działaniach marketingowych i logistycznych przedsiębiorstw.<br>7. Ekologiczne aspekty stosowania opakowań i metody utylizacji i zagospodarowania odpadów opakowaniowych. | Wykład                | W1, W2, W3                        |
| 2.  | 1. Charakterystyka wybranych znaków opakowań.<br>2. Proces kształtowania opakowań i jego warstwy wizualnej.<br>3. Projektowanie opakowań dla wybranych segmentów rynku.<br>4. Proces rozwoju opakowania produktu konsumpcyjnego.                                                                                                                                                                                                                                              | Ćwiczenia audytoryjne | U1, K1                            |
| 3.  | 1. Zaprojektowanie prototypu innowacyjnego opakowania w ujęciu przenoszenia logistycznego - praca w zespołach.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ćwiczenia projektowe  | U1, K1                            |

#### 4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

| Forma zajęć           |                                                                                                |  |                |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------|
| Wykład                | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                                                               |  |                |
|                       | Wykład                                                                                         |  |                |
|                       | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>                                                           |  | <b>Udział:</b> |
|                       | Zaliczenie ustne                                                                               |  | 100%           |
|                       | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>                                                          |  |                |
|                       | Studenci wybierają 3 pytania z przygotowanego przez prowadzącego zestawu pytań zaliczeniowych. |  |                |
| Ćwiczenia audytoryjne | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                                                               |  |                |
|                       | Design thinking                                                                                |  |                |
|                       | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>                                                           |  | <b>Udział:</b> |
|                       | Prezentacja                                                                                    |  | 50%            |
|                       | Wypowiedź ustna                                                                                |  | 50%            |
|                       | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>                                                          |  |                |
| Ćwiczenia projektowe  | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                                                               |  |                |
|                       | Praca w grupie                                                                                 |  |                |
|                       | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>                                                           |  | <b>Udział:</b> |
|                       | Projekt                                                                                        |  | 100%           |
|                       | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>                                                          |  |                |
|                       | Studenci pracują w zespole i przygotowują prototyp innowacyjnego opakowania.                   |  |                |

| Efekt uczenia się dla przedmiotu | <b>Metody (sposoby) weryfikacji</b> |             |                 |         |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------|-----------------|---------|
|                                  | Zaliczenie ustne                    | Prezentacja | Wypowiedź ustna | Projekt |
| W1                               | x                                   |             |                 |         |
| W2                               | x                                   |             |                 |         |
| W3                               | x                                   |             |                 |         |
| U1                               |                                     | x           | x               |         |
| K1                               |                                     |             |                 | x       |

## 5. Literatura

### Literatura podstawowa

1. Jakowski S., 2007, Opakowania transportowe, Wydawnictwo naukowo-Techniczne, Warszawa.
2. Korzeniowski A., Skrzypek U., Szyszka G., 2001, Opakowania w systemach logistycznych, Biblioteka Logistyka, Poznań.
3. Lisińska-Kuśmierz M., Kucherek M. 2003, Współczesne opakowania. Wydawnictwo naukowe PTTŻ, Kraków.

### Literatura uzupełniająca

1. Szymczak J., Ankiel-Homa M., 2007, Opakowania jednostkowe w działaniach marketingowych przedsiębiorstw, Wyd. AE Poznań.
2. Korzeń Z., 2001, Ekologistyka. Instytut Logistyki i magazynowania, Poznań.

## 6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

| Aktywność studenta                                                                                        |                                  | Obciążenie studenta<br>Liczba godzin |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia | Wykład                           | 25                                   |
|                                                                                                           | Ćwiczenia audytoryjne            | 15                                   |
|                                                                                                           | Ćwiczenia projektowe             | 10                                   |
| Praca własna studenta                                                                                     | Konsultacje                      | 5                                    |
|                                                                                                           | Przygotowanie do zajęć           | 15                                   |
|                                                                                                           | Studiowanie literatury           | 15                                   |
|                                                                                                           | Inne (przygotowanie do egzaminu) | 5                                    |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                                                       |                                  | 90                                   |
| <b>Liczba punktów ECTS</b>                                                                                |                                  | 3                                    |

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut