

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Środki Transportu i Logistyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria pojazdów szynowych, Automatyzacja logistycznych systemów transportowych, Logistyka i spedycja, Bezpieczeństwo i eksploatacja środków transportu

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Logistyka             |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Logistics             |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WM ŚTIL oIS B3 22/23  |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 4.00                  |
| SEMESTRY                                | 4                     |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 4       | 15     | 0         | 0            | 15                               | 15      | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Poznanie podstaw logistyki i nabycie teoretycznych i praktycznych umiejętności stosowania nowoczesnych narzędzi i rozwiązań w logistyce przedsiębiorstw.

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Bez wymagań

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student który zaliczył przedmiot zna pojęcia z zakresu logistyki i struktury systemów logistycznych.

**EK2 Wiedza** Student który zaliczył przedmiot zna podstawy teoretyczne projektowania systemów logistycznych i oceny ich efektywności.

**EK3 Umiejętności** Student który zaliczył przedmiot potrafi ocenić wpływ logistyki na funkcjonowanie przedsiębiorstwa i planować oraz realizować procesy logistyczne.

**EK4 Umiejętności** Student który zaliczył przedmiot potrafi projektować systemy logistyczne zaopatrzenia i dystrybucji oraz lokalizować punkty węzłowe sieci logistycznych. Potrafi korzystać z systemu informatycznego klasy ERP.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |                                                                                                    |                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                             | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Pojęcie logistyki i etapy rozwoju koncepcji logistycznych                                          | 2                |
| <b>W2</b> | Procesy i usługi logistyczne, wskaźniki i mierniki ich oceny                                       | 2                |
| <b>W3</b> | Logistyczna koncepcja zaopatrzenia materiałowego, organizacja podsystemu logistyki zaopatrzenia    | 2                |
| <b>W4</b> | Metody wspomagające podejmowanie decyzji w zaopatrzeniu                                            | 2                |
| <b>W5</b> | Magazynowanie i kształtowanie poziomu zapasów surowcowych i wyrobów gotowych, zarządzanie zapasami | 2                |
| <b>W6</b> | Logistyka produkcji, wybrane zagadnienia teoretyczne i praktyczne                                  | 2                |
| <b>W7</b> | Logistyka dystrybucji, kanały dystrybucji, podstawy projektowania kanałów dystrybucji              | 3                |

| LABORATORIUM KOMPUTEROWE |                                                                                                                                                              |                  |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP                       | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                       | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>K1</b>                | Proces informacyjno-decyzyjny w modułach logistycznych na przykładzie systemu SAP ERP. Transakcje oparte na procesach zaopatrzenia, sprzedaży i dystrybucji. | 3                |
| <b>K2</b>                | Nawigacja w systemie SAP i analiza wybranych funkcji logistycznych, ustawienia specyficzne dla użytkownika.                                                  | 3                |

| LABORATORIUM KOMPUTEROWE |                                                                                                                |                  |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP                       | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                         | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>K3</b>                | Odwzorowanie struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa w obszarze logistycznym w konfiguracji systemu SAP ERP. | 3                |
| <b>K4</b>                | Przegląd oraz wykorzystanie głównych procesów biznesowych w logistyce zaopatrzenia modułu MM systemu SAP ERP.  | 3                |
| <b>K5</b>                | Przegląd oraz wykorzystanie głównych procesów biznesowych w logistyce dystrybucji modułu SD systemu SAP ERP.   | 3                |

| PROJEKT   |                                                                                     |                  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                              | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>P1</b> | Formowanie jednostek ładunkowych dla potrzeb podsystemu zaopatrzenia i dystrybucji  | 3                |
| <b>P2</b> | Zastosowanie analizy ABC i XYZ w zaopatrzeniu materiałowym                          | 3                |
| <b>P3</b> | Zagadnienia lokalizacji punktów węzłowych sieci logistycznych                       | 3                |
| <b>P4</b> | Metody sterowania zapasami                                                          | 3                |
| <b>P5</b> | Koszty logistyki zaopatrzenia i dystrybucji, wpływ kosztów na decyzje lokalizacyjne | 3                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia laboratoryjne

**N3** Ćwiczenia projektowe

**N4** Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 45                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 30                                                      |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 15                                                      |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 15                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 10                                                      |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 5                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>120</b>                                              |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 4.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Ćwiczenia laboratoryjne

**F2** Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Średnia ważona ocen formujących

**P2** Egzamin pisemny

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Wykonanie sprawozdań z ćwiczeń laboratoryjnych

**W2** Wykonanie projektu

**W3** Zaliczenie wykładu

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0 |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.0        | Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.5        | Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 5.0        | Student potrafi rozpoznać i zaprojektować wybrane procesy logistyczne w przedsiębiorstwie. Bezbłędnie zna zasady formowania jednostek ładunkowych dla potrzeb podsystemu zaopatrzenia i dystrybucji. Wykonał bezbłędnie zadanie projektowe z bloku P1. |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0                                                                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.0        | Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.0        | Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.5        | Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 5.0        | Student potrafi opisać logistyczną koncepcję zaopatrzenia materiałowego, organizacji podsystemu logistyki zaopatrzenia. Bezbłędnie zna zasady analizy ABC i XYZ w zaopatrzeniu materiałowym. Wykonał bezbłędnie zadanie projektowe z bloku P2.         |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0                                                                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.0        | Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.0        | Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.5        | Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 5.0        | Student potrafi opisać procesy w logistyce produkcji. Bezbłędnie zna zasady budowania kanałów dystrybucji i metody sterowania zapasami. Wykonał bezbłędnie zadanie projektowe z bloku P4.                                                              |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NA OCENĘ 2.0        | Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0                                                                                                                                                                                                               |
| NA OCENĘ 3.0        | Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4.0        | Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                                                                                  |

|              |                                                                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 4.5 | Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.                                                                                                                                 |
| NA OCENĘ 5.0 | Student zna proces informacyjno-decyzyjny w modułach logistycznych systemu ERP. Potrafi obsługiwać transakcje oparte na procesach zaopatrzenia, sprzedaży i dystrybucji (blok K1-K5). |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE                                           | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               |                                                                                | Cel 1           | W1 W2 W3 W4<br>W5 K2 K3 K5<br>P1 P2 P3                      | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |
| EK2               |                                                                                | Cel 1           | W1 W2 W3 W4<br>W5 W6 W7 K1<br>K2 K3 K4 K5 P1<br>P2 P3 P4 P5 | N1 N2 N3 N4           | F1 F2         |
| EK3               |                                                                                | Cel 1           | W1 W2 W3 W4<br>W5 W6 W7 K1<br>K2 K3 K4 K5 P1<br>P2 P3 P4 P5 | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |
| EK4               |                                                                                | Cel 1           | W6 W7 K1 K2<br>K3 K4 K5                                     | N1 N2 N3 N4           | F1 F2 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Kisperska-Moroń D., Krzyżaniak S. — *Logistyka*, Poznań, 2009, Biblioteka Logistyka
- [2 ] Szymonik Andrzej, Nowak Iwo — *Współczesna logistyka*, Warszawa, 2017, Difin
- [3 ] Harrison A., Hoek R. — *Zarządzanie logistyką*, Warszawa, 2010, PWE
- [4 ] Red. nauk. S.Krawczyk — *LOGISTYKA. TOM 1, 2: TEORIA I PRAKTYKA*, Warszawa, 2011, Difin

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] Bendkowski J., Radziejowska G. — *Logistyka zaopatrzenia w przedsiębiorstwie*, Gliwice, 2005, PŚI

[2] | Rutkowski K. — *Logistyka dystrybucji*, Warszawa, 2005, SGH

[3] | Simha R. Magal, Jeffrey Word — *Integrated Business Processes with ERP Systems*, USA, 2011, Wiley Publishing

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Maciej, Grzegorz Szkoda (kontakt: [maciej.szkoda@pk.edu.pl](mailto:maciej.szkoda@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Maciej Szkoda (kontakt: [maciej.szkoda@pk.edu.pl](mailto:maciej.szkoda@pk.edu.pl))

2 dr inż. Teresa Gajewska (kontakt: [teresa.gajewska@pk.edu.pl](mailto:teresa.gajewska@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....