

# 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: niestacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Logistyka i spedycja

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|   |  |
|---|--|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Systemy informatyczne w logistyce i spedycji |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Computer Support in Logistics and Forwarding |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WM ŚTIL oIN C9 22/23                         |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty specjalnościowe                   |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 2.00   |
| SEMESTRY                                | 5  |

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

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 5       | 0      | 0         | 0            | 18                               | 0       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Nabycie umiejętności tworzenia komputerowych baz danych oraz interfejsu użytkownika dla potrzeb logistyki.

**Cel 2** Poznanie architektury i obsługi zintegrowanych systemów informatycznych klasy ERP wspomagających procesy logistyczne.

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

1 Podstawowa znajomość zagadnień związanych z systemami informatycznymi w logistyce i spedycji.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student zna możliwości zastosowania systemów informatycznych do rozwiązywania zagadnień w obszarze logistyki i spedycji.

**EK2 Wiedza** Student zna zagadnienia związane z projektowaniem procesów logistycznych i spedycyjnych.

**EK3 Umiejętności** Student potrafi gromadzić informacje i ocenić rozwiązania wspomagające logistykę i spedycję.

**EK4 Umiejętności** Student potrafi analizować przebieg procesów logistycznych i spedycyjnych oraz wykorzystywać systemy informatyczne do rozwiązywania problemów z tego zakresu.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| LABORATORIUM KOMPUTEROWE |  |                  |
|--------------------------|--|------------------|
| LP                       | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH   | LICZBA<br>GODZIN |
| K1                       | Przykłady zastosowania wybranych standardów baz danych w systemach informacyjnych logistyki.   | 2                |
| K2                       | Projekt bazy danych dla wybranych funkcji wspomagania komputerowego logistyki. Konstrukcja interfejsu użytkownika wybranej funkcji wspomagania komputerowego logistyki.                                | 3                |
| K3                       | Architektura komputerowych systemów klasy ERP wspomagających zarządzanie w przedsiębiorstwach logistyczno-spedycyjnych.  | 2                |
| K4                       | Tworzenie indeksów pozycji magazynowych, kodowanie operacji technologicznych, tworzenie struktury produktowej, definiowanie danych podstawowych w systemie ERP.  | 2                |
| K5                       | Harmonogramowanie wysyłki i transportu. Rozliczanie i kalkulacja usług transportowo-logistycznych.   | 2                |
| K6                       | Proces informacyjno-decyzyjny w modułach logistycznych na przykładzie systemu SAP ERP. Transakcje oparte na procesach logistyki zaopatrzenia, logistyki produkcji i logistyki sprzedaży i dystrybucji. | 2                |
| K7                       | Opracowanie danych podstawowych klienta / dostawcy, danych podstawowych materiału i danych typu informacja klient-materiał.  | 3                |
| K8                       | Prezentacja własnych zadań z zakresu komputerowego wspomagania logistyki i spedycji.   | 2                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

## 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   | 18  |
| Konsultacje przedmiotowe   | 20  |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji  | 7   |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |   |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 10  |
| Opracowanie wyników  | 5   |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji   | 0   |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>60</b>   |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU  | 2.00  |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych

F2 Aktywność na zajęciach

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Obecność na zajęciach.

W2 Pozytywna ocena z przygotowanych ćwiczeń komputerowych.

### 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. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 4.0        | Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 4.5        | Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 5.0        | Student zna możliwości systemów informatycznych (m.in. systemów klasy ERP) wykorzystywanych do rozwiązywania zagadnień w obszarze logistyki i spedycji. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.                  |
| 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. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 4.0        | Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 4.5        | Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student wykonał bezbłędnie przygotowane ćwiczenia komputerowe.  |
| NA OCENĘ 5.0        | Student potrafi bezbłędnie opisać architekturę komputerowych systemów klasy ERP wspomagających zarządzanie w przedsiębiorstwach logistyczno-spedycyjnych.   |
| 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 bezbłędnie zna proces informacyjno-decyzyjny w modułach logistycznych na przykładzie wybranego systemu ERP oraz transakcje oparte na procesach logistyki zaopatrzenia, logistyki produkcji i logistyki sprzedaży i dystrybucji. |
| 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. S Student potrafi analizować przebieg procesów logistycznych i spedycyjnych.                                       |
| 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 bezbłędnie potrafi opisać wykorzystanie systemów informatycznych klasy ERP do rozwiązywania problemów z zakresu logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. |

## 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           | K1 K2 K3 K4<br>K5 K6 K7 K8 | N1                    | F1 F2         |
| EK2               |  | Cel 2           | K1 K2 K3 K4<br>K5 K6 K7 K8 | N1                    | F1 F2 P1      |
| EK3               |  | Cel 1 Cel 2     | K1 K2 K3 K4<br>K5 K6 K7 K8 | N1                    | F1 F2 P1      |
| EK4               |  | Cel 1 Cel 2     | K1 K2 K3 K4<br>K5 K6 K7 K8 | N1                    | P1            |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Connolly T., Begg C.** — *Systemy baz danych. Praktyczne metody projektowania, implementacji i zarządzania, tom I i II*, Warszawa, 2004, Wydawnictwo RM
- [2] | **AutorSimha R. Magal, Jeffrey Word** — *Integrated Business Processes with ERP Systems*, USA, 2011, Wiley Publishing

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

- [1] | **Sowa A.** — *Zastosowanie środowiska projektowego Delphi i wybranych programów narzędziowych do budowy elementów systemu wspomagania eksploatacji pojazdów*, Kraków, 2012, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej
- [2] | **Szkoda M.** — *Zintegrowane systemy informatyczne w logistyce - SAP R/3*, Kraków, 2010, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

**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 inż. Augustyn Lorenc (kontakt: [alorenc@pk.edu.pl](mailto:alorenc@pk.edu.pl))

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

**13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI**

---

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....