

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **Narzędzia informatyczne w logistyce**

Nazwa w języku angielskim: **IT tools in logistics**

Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: **2021/2022**

Kierunek studiów: **Logistyka**

Poziom studiów: **Studia I stopnia**

Forma studiów: **Niestacjonarne**

Profil: **Praktyczny**

Specjalność: **Logistyka przedsiębiorstw / Logistyka transportu kolejowego**

Język wykładowy: **Polski**

Jednostka prowadząca: **Wydział Nauk Społecznych i Technicznych**

Prowadzący: **dr inż. Zdzisław Pólkowski, prof. UJW**

OBCIĄŻENIE STUDENTA

| | Wykład | Projekt/ Laboratorium | Ćwiczenia |
|---|----------------------------|----------------------------|-----------|
| Liczba godzin zajęć dydaktycznych organizowanych przez uczelnię | 16 | 18 | |
| Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta | 50 | 50 | |
| Forma zaliczenia | Zaliczenie na ocenę | Zaliczenie na ocenę | |
| Liczba punktów ECTS | 2 | 2 | |

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

*Znajomość wybranych aspektów funkcjonowania rynku logistycznych platform internetowych.
Umiejętność zastosowania systemów informacyjnych i informatycznych w gospodarce.*

CELE PRZEDMIOTU

| | |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie z najważniejszymi zagadnieniami związanymi z rolą informacji oraz wsparcia informatycznego w logistyce. |
| C2 | Przedstawienie zasadniczych założeń funkcjonalnych, technologicznych dla narzędzi informatycznych stosowanych w logistyce. |
| C3 | Nabycie praktycznych umiejętności kształtowania architektury systemów informatycznych w logistyce. |
| C4 | Zrozumienie istoty wykorzystania zaawansowanych narzędzi informatycznych w logistyce. |

| PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA – PEU | |
|---|--|
| Z zakresu wiedzy: | |
| PEU_W01 | Student posiada fundamentalną wiedzę, obejmującą najważniejsze zagadnienia związane z rolą informacji oraz wsparcia informatycznego w logistyce. |
| PEU_W02 | Student zna wybrane systemy i narzędzia informatyczne wspierające procesy logistyczne. |
| Z zakresu umiejętności: | |
| PEU_U01 | Student potrafi dobrać narzędzia informatyczne do zarządzania procesami logistycznymi. |
| PEU_U02 | Student posiada umiejętności obsługi wybranych programów i aplikacji wykorzystywanych w logistyce przedsiębiorstw. |
| PEU_U03 | Student posiada umiejętności z zakresu kodowania i odczytywania danych na nośnikach logistycznych oraz projektowania architektury informatycznego systemu zarządzania magazynem. |
| Z zakresu kompetencji społecznych: | |
| PEU_K01 | Student jest świadomy roli i znaczenia systemów teleinformatycznych w zarządzaniu organizacją w ujęciu globalnym. |
| PEU_K02 | Student jest świadomy roli ekologii w logistyce i e-logistyce. |

| TREŚCI PROGRAMOWE | | |
|-------------------------------------|--|---------------|
| Forma zajęć: Wykłady i laboratorium | | Liczba godzin |
| W1 | Rola informacji oraz istota wsparcia informatycznego w logistyce | 3 |
| W2 | Kody kreskowe, nośniki danych logistycznych oraz systemy automatycznej wymiany danych | 3 |
| W3 | Zasadnicze założenia funkcjonalne, konstrukcyjne i technologiczne dla narzędzi informatycznych stosowanych w logistyce | 3 |
| W4 | Zastosowanie internetu i informatycznych systemów do pogłębiania integracji i współpracy w łańcuchach dostaw (e-commerce, e-hurtownie, zamówienia i katalogi elektroniczne) | 4 |
| W5 | Architektura systemów informacyjnych i informacyjnych w logistyce i e-logistyce. | 3 |
| L1 | Analiza roli informacji oraz istoty wsparcia informatycznego w logistyce. | 4 |
| L2 | Wykorzystanie kodów kreskowych, nośników danych logistycznych oraz systemów automatycznej wymiany danych. | 4 |
| L3 | Opracowanie zasadniczych założeń funkcjonalnych, konstrukcyjnych i technologicznych dla narzędzi informatycznych stosowanych w logistyce. | 3 |
| L4 | Metody wykorzystania internetu i informatycznych systemów do pogłębiania integracji i współpracy w łańcuchach dostaw (e-commerce, e-hurtownie, zamówienia i katalogi elektroniczne). | 3 |
| L5 | Projektowanie architektury systemów informacyjnych i informacyjnych w logistyce i e-logistyce. | 4 |

| | | |
|--|--------------|-----------|
| | | |
| | Razem | 34 |

| STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | | |
|--|---|--|
| 1. | <i>Komputer, podręczniki, teksty przedmiotowo-metodyczne, zasoby cyfrowe, e-booki.</i> | |
| 2. | <i>Projektor, prezentacje multimedialne, materiały audio-wizualne urządzenia interkomunikacyjne .</i> | |
| 3. | <i>Wizualizer</i> | |

**METODY I FORMY OCENY
OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA**

| Formy oceny (F lub P)* | Numer efektu uczenia | Metody oceny osiągnięcia efektu uczenia |
|-------------------------------|---|---|
| F laboratorium | <i>PEU_U01, PEU_U02, PEU_U03</i> | <i>Praca w grupach, dyskusja, wykorzystanie systemów informatycznych.</i> |
| P laboratorium | <i>PEU_U01, PEU_U02, PEU_U03, PEU_K01</i> | <i>Wykonanie praktycznych zadań laboratoryjnych.</i> |
| F wykład | <i>PEU_W01, PEU_W02, PEU_K01</i> | <i>Dyskusja, wypowiedź ustna, prezentacja wybranych zagadnień.</i> |
| P wykład | <i>PEU_W01, PEU_W02, PEU_K01, PEU_K02</i> | <i>Zaliczenie w formie omówienia zadania projektowego.</i> |

*F – ocena formująca (w trakcie semestru), P – ocena podsumowująca (na koniec semestru)

**KRYTERIA OCENY
OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA**

| Nr PEU | ocena 3,0 | ocena 3,5-4,0 | ocena 4,5-5,5 |
|----------------|--|--|--|
| PEU_W01 | Student posiada podstawową wiedzę obejmującą zagadnienia związane z rolą informacji oraz wsparcia informatycznego w logistyce. | Student posiada rozbudowaną wiedzę obejmującą ważne zagadnienia związane z rolą informacji oraz wsparcia informatycznego w logistyce. | Student posiada rozbudowaną wiedzę obejmującą najważniejsze zagadnienia związane z rolą informacji oraz wsparcia informatycznego w logistyce oraz nauk pokrewnych (ekonomicznych i technicznych). |
| PEU_W02 | Student rozumie podstawowe zasady i koncepcje funkcjonowania wybranych systemów i narzędzi informatycznego wsparcia procesów logistycznych | Student dobrze rozumie zasady i koncepcje funkcjonowania wybranych systemów narzędzi informatycznego wsparcia procesów logistycznych | Student bardzo dobrze rozumie zasady i koncepcje funkcjonowania wybranych systemów narzędzi informatycznego wsparcia procesów logistycznych |
| PEU_U01 | Student umie na poziomie podstawowym dokonać prostego wyboru odpowiednich narzędzi informatycznego wsparcia w zarządzaniu procesami logistycznymi | Student umie dokonać właściwego wyboru odpowiednich narzędzi informatycznego wsparcia w zarządzaniu procesami logistycznymi i zna podstawy ich obsługi | Student bardzo trafnie umie dokonać właściwego wyboru odpowiednich narzędzi informatycznego wsparcia w zarządzaniu procesami logistycznymi i potrafi się nimi posługiwać |
| PEU_U02 | Student umie na poziomie podstawowym zastosować wybrane narzędzia informatycznego wsparcia w zarządzaniu logistyką | Student dobrze umie zastosować wybrane narzędzia informatycznego wsparcia w zarządzaniu logistyką | Student bardzo dobrze umie zastosować wybrane narzędzia informatycznego wsparcia w zarządzaniu logistyką |
| PEU_U03 | Student stopniu podstawowym osiąga praktyczną wiedzę z zakresu kodowania i odczytywania danych na nośnikach logistycznych oraz projektowania architektury informatycznego systemu zarządzania magazynem. | Student w zadowalającym stopniu osiąga praktyczną wiedzę z zakresu kodowania i odczytywania danych na nośnikach logistycznych oraz projektowania architektury informatycznego systemu zarządzania magazynem. | Student w wysokim stopniu osiąga praktyczną wiedzę z zakresu kodowania i odczytywania danych na nośnikach logistycznych oraz projektowania architektury informatycznego systemu zarządzania magazynem. |

| | | | |
|----------------|---|--|---|
| PEU_K01 | Student ma niewielką świadomość roli i znaczenia systemów teleinformatycznych w zarządzaniu organizacją | Student ma zadowalającą świadomość roli i znaczenia systemów teleinformatycznych w zarządzaniu organizacją | Student ma wysoką świadomość roli i znaczenia systemów teleinformatycznych w zarządzaniu organizacją w ujęciu globalnym |
| PEU_K02 | Student w stopniu podstawowym jest świadomy roli ekologii w logistyce i e-logistyce. | Student w zadowalającym stopniu jest świadomy roli ekologii w logistyce i e-logistyce. | Student w bardzo wysokim stopniu jest świadomy roli ekologii w logistyce i e-logistyce. |

| LITERATURA PODSTAWOWA |
|---|
| 1. <i>Informatyka dla potrzeb logistyki(I) / Andrzej Szymonik, Wydano: Warszawa : "Difin", 2015</i> 2. <i>Zintegrowane systemy informatyczne : dobre praktyki wdrożeń systemów klasy ERP / red. nauk. Jerzy Kisielnicki, Małgorzata Pańkowska, Henryk Sroka ; [aut. Piotr Adamczewski et al.] Wydano: Warszawa : Wydaw. Naukowe PWN, 2012</i> |
| LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA |
| 1. <i>Biblia e-biznesu / Marcin Cichoń, Marcin Cisek, Kamil Czopek, Agnieszka Dejnaka, Jacek Dudzic, Maciej Dutko, Piotr Dywański, Marcin Godlewski, Jakub Jasiński, Marcin Kosiński, Paweł Królak, Paweł Krzyworączka, Maciej Lewiński, Paweł Lipiec, Przemysław Modrzewski, Piotr Motyl, Sławomir Panek, Krzysztof Rdzeń, Rafał Sadłowski, Mirosław Smuzniak, Mirosław Szmajda, Piotr Szulczewski, Natalia Szwarz, Joanna Wajdzik, Mariusz Wesołowski</i> 2. <i>Logistyka Produkcji : zarządzanie, technologia, opakowania, maszyny i urządzenia / [red. nacz. Adam Błuś] Wydano: Suchy Las : Wydawnictwo "Eurologistics", 2019-</i> |
| ŹRÓDŁA ELEKTRONICZNE |
| http:// www.simple.com.pl http:// www.laboratoria.wsl.com.pl http://polkowski.edu.pl , moodle.polkowski.edu.pl https://logistyczny.com/ |

MACIERZ POWIĄZANIA
EFEKTÓW UCZENIA DLA PRZEDMIOTU Narzędzia informatyczne w logistyce
Z EFEKTAMI UCZENIA NA KIERUNKU: Logistyka

| Efekt uczenia | Kod efektu kierunkowego | Cele przedmiotu | Treści programowe | Narzędzia dydaktyczne |
|----------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------------|
| PEU_W01 | K_W01, K_W04, K_W05, K_W08, | C1 | L1-L5, W1-W5 | 1,2,3 |
| PEU_W02 | K_W01, K_W04, K_W05, K_W08, | C1, C2 | L1-L5, W1-W5 | 1,2,3 |
| PEU_U01 | K_U01, K_U03, K_U04, K_U08, | C1, C2 | L1-L5, W1-W5 | 1,2,3 |
| PEU_U02 | K_U01, K_U03, K_U04, K_U08, | C1,C2, C4 | L1-L5, W1-W5 | 1,2,3 |
| PEU_U03 | K_U01, K_U03, K_U04, K_U08, | C1,C2, C3, C4 | L1-L5, W1-W5 | 1,2,3 |
| PEU_K01 | K_K02, K_K03, K_K05 | C2, C4 | L1-L5, W1-W5 | 1,2,3 |
| PEU_K02 | K_K02, K_K03, K_K05 | C3 | L1-L5, W1-W5 | 1,2,3 |