KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu
Systemy informatyczne w logistyce [S2Log2>SIwL]

Przedmiot

Kierunek studiów
Logistyka

Rok/Semestr
1/1

Studia w zakresie (specjalność)
–

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
stacjonarne

Wymagalność
obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład
15

Laboratorium
30

Inne
0

Ćwiczenia
0

Projekty/seminaria
0

Liczba punktów ECTS

4,00

Koordynatorzy

dr inż. Katarzyna Ragin-Skorecka
katarzyna.ragin-skorecka@put.poznan.pl

Wykładowcy

dr hab. inż. Jacek Żak prof. PP
jacek.zak@put.poznan.pl

dr Maciej Szczepankiewicz
maciej.szczepankiewicz@put.poznan.pl

Filip Nowak
filip.nowak@put.poznan.pl

Wymagania wstępne

Student ma podstawową wiedzę z informatyki, logistyki oraz nauk o zarządzaniu.

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z głównymi zagadnieniami dotyczącymi systemów informatycznych wykorzystywanych w logistyce.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:
1. Student zna rozszerzone pojęcia dla logistyki i i zarządzania łańcuchem dostaw oraz zależności odnoszące się do systemów informatycznych wykorzystywanych w logistyce [P7S_WG_01, P7S_WG_05]
2. Student zna szczegółowe metody, narzędzia i techniki charakterystyczne w kontekście systemów

informatycznych w logistyce [P7S_WK_01]
3. Student zna zjawiska i współczesne trendy oraz najlepsze praktyki w kontekście systemów informatycznych charakterystyczne dla logistyki i jej zagadnień szczegółowych i zarządzania łańcuchem dostaw [P7S_WK_03, P7S_WK_04]

Umiejętności:
1. Student potrafi zgromadzić w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła (w języku polskim i angielskim) i w uporządkowany sposób przedstawić informacje dotyczące systemów informatycznych w logistyce [P7S_UW_01]
2. Student potrafi porozumiewać się za pomocą właściwie dobranych środków w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach przy wykorzystaniu systemów informatycznych w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P7S_UW_03]
3. Student potrafi zastosować do rozwiązania problemu w kontekście systemu informatycznego właściwe techniki eksperymentalne i pomiarowe, informacyjno-komunikacyjne, w tym również symulację komputerową w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P7S_UW_04]
4. Student potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć w obszarze systemów informatycznych w zakresie logistyki i obszarów powiązanych funkcjonalnie [P7S_UW_06]
5. Student potrafi zaprojektować za pomocą właściwie dobranych środków eksperyment, proces analizy lub badanie naukowe rozwiązujące problem z obszaru systemów informatycznych mieszczący się w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P7S_UK_01]
6. Student potrafi formułować i rozwiązywać zadania odnoszące się do systemów informatycznych poprzez interdyscyplinarną integrację wiedzy z dziedzin i dyscyplin wykorzystywanych do projektowania systemów logistycznych [P7S_UO_01]
7. Student potrafi identyfikować dla systemów informatycznych w logistyce zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy własnej i innych [P7S_UU_01]

Kompetencje społeczne:
1. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania ze szczególnym uwzględnieniem stosowania systemów informatycznych w logistyce [P7S_KR_01]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: zadania problemowe, test końcowy.
Laboratorium: bieżąca praca na zajęciach.

Treści programowe

Wykład: W ramach przedmiotu zostanie przedstawiony przegląd problematyki z zakresu zastosowań systemów informatycznych w logistyce.
Laboratorium: Implementacja wybranego systemu informatycznego (aplikacji) w logistyce.

Tematyka zajęć

Zakres zajęć obejmuje następujące treści: Zintegrowane systemy informatyczne w przedsiębiorstwie. Baza danych, baza modeli, interfejs użytkownika w systemie informatycznym; systemy wspierające elektroniczną wymianę danych. Systemy kodowania i identyfikacji produktów, systemy zarządzania magazynem - WMS. Systemy informatyczne wspomagające
zarządzanie łańcuchem dostaw - SCM i systemy zarządzania relacjami z klientem - CRM. Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie produkcją - CIM i systemy wspomagania decyzji - SWD. Dobór i ocena systemów informatycznych, praktyczne aspekty związane z wdrażaniem systemów informatycznych. Wybrane mobilne systemy informatyczne w logistyce.

Metody dydaktyczne

Wykład: wykład informacyjny, konwersatoryjny, case study.
Laboratorium: metoda laboratoryjna, metoda projektu, burza mózgów, metoda demonstracji.

Literatura

Podstawowa:
1. Milewski R., Stankiewicz G., Systemy informatyczne w logistyce, Wydawnictwo WSOWL, Wrocław, 2015 (Skrypt i materiały do ćwiczeń).
2. Bojar W., Rostek K., Knopik L., Systemy wspomagania decyzji, PWE, Warszawa, 2014.
3. Szymonik A., Technologie Informatyczne w Logistyce, Placet, Łódź, 2010.
4. Majewski J., Informatyka dla logistyki, Biblioteka Logistyka, Poznań, 2006.
5. Kanicki T., Systemy informatyczne w logistyce (Computer systems in logistics), Economy and Management, No. 4, 2011, s. 86-97.
6. Żak J., Hadas Y., Rossi R. (Eds.), Advanced Concepts, Methodologies and Technologies for Transportation and Logistics, Springer, Heidelberg, 2018.

Uzupełniająca:
1. Jain L., Peng Lim C.(Eds.), Handbook on Decision Making, Springer Verlag, Berlin - Heidelberg, 2010 (wybrane rozdziały, np. Mora M. (et al), Intelligent Decision Support Systems Methodology, s. 29-54; Żak J., Decision Support Systems in Transportation, s. 249-294).
2. Szymonik A., Informatyka dla potrzeb logistyka(i), Wydawnitwo Naukowe PWN, Warszawa, 2015.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	100	4,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiów/egzaminu, wykonanie projektu)	55	2,00