



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-LOG-U-524
	studia niestacjonarne:	Z-LOGN-U-524
Nazwa przedmiotu	Techniki komputerowe we wspomaganii decyzji logistycznych	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Computer Techniques for the Supporting of Logistics Decisions	
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	LOGISTYKA
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Zarządzanie logistyczne
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Technologii Informatycznych
Koordynator przedmiotu	dr Małgorzata Lucińska
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot specjalnościowy	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr V
	studia niestacjonarne	Semestr V
Wymagania wstępne	Podstawy logistyki, Badania operacyjne, Technologie informacyjne, Podstawy informatyki, Bazy danych	
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	2	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:			30		
	studia niestacjonarne:			18		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Ma podstawową wiedzę o funkcjonalności arkusza kalkulacyjnego w zakresie funkcji wbudowanych, narzędzi analizy symulacyjnej, funkcji baz danych, tabel przestawnych i makropoleceń w VBA. Zna zasady projektowania aplikacji arkusza kalkulacyjnego.	LOG1_W04
	W02	Zna i rozumie wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego we wspomaganie podejmowania decyzji z wykorzystaniem podejścia opartego o modelowanie matematyczne.	LOG1_W12
	W03	Zna i rozumie wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego we wspomaganie podejmowania decyzji z wykorzystaniem podejścia opartego o dane.	LOG1_W12
Umiejętności	U01	Umie wykorzystać arkusz kalkulacyjny do rozwiązywania problemów decyzyjnych występujących w projektowaniu i analizie procesów logistycznych.	LOG1_U07
	U02	Umie wykorzystać metody modelowania matematycznego i techniki programowania do formułowania i rozwiązywania problemów w obszarze logistyki.	LOG1_U08
	U03	Potrafi dokonać identyfikacji i przygotować specyfikację prostego narzędzia do komputerowego wspomaganie decyzji logistycznych implementowanego w środowisku arkusza kalkulacyjnego	LOG1_U15
	U04	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole z wykorzystaniem różnych technik porozumiewania się.	LOG1_U03
Kompetencje społeczne	K01	Rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	LOG1_K01
	K02	Potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role rozumiejąc określone priorytety służące do realizacji zadania.	LOG1_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
laboratorium	<ol style="list-style-type: none">1. Wspomaganie decyzji oparte na modelach z wykorzystaniem narzędzi analizy symulacyjnej Arkusz kalkulacyjny we wspomaganie decyzji.2. Wspomaganie decyzji oparte na modelach z wykorzystaniem programowania liniowego – zagadnienie transportowe.3. Wspomaganie decyzji oparte na modelach z wykorzystaniem programowania liniowego – zagadnienie optymalizacji produkcji.4. Wspomaganie decyzji oparte na danych.5. Makropolecenia i funkcje bazy danych.6. Wspomaganie decyzji oparte na modelach z wykorzystaniem makropoleceń i funkcji baz danych.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01			X			X
U02			X			X
U03			X			X
U04			X			X
K01			X			X
K02						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
laboratorium	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwiów i zadań wykonywanych w trakcie zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka	
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne						
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S		
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów			30					18				h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)			2					2				h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	32					20					h	
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,3					0,8					ECTS	
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	18					30					h	
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,7					1,2					ECTS	
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	50					50					h	
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	2,0					2,0					ECTS	
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					50					h	
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2										ECTS	

LITERATURA

1. Banaszak Z. i inni. (2011), *Zintegrowane systemy zarządzania*, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
2. Bozarth C., Handfield R.B. (2007), *Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
3. Szmczak M.(2011), *Decyzje logistyczne z Excelem*, Difin, Warszawa.
4. Lewandowski M. (2008), *Tworzenie makr w VBA dla Excela 2003/2007*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
5. Snarska A. (2007), *Makropolecenie w Excelu. Opis języka VBA na przykładach*, Wydawnictwo PWN SA, Warszawa.
6. Trzaskalik T. (2003), *Wprowadzenie do badań operacyjnych z komputerem*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
7. Walkenbach J. (2011), *Excel 2010 PL. Biblia*, Helion. Gliwice.
8. Walkenbach J. (2011), *Excel 2010 PL. Programowanie w VBA*, Helion. Gliwice.