

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Analiza wspomaganie logistycznego		Kod 1011102311011117659
Kierunek studiów Logistyka - studia stacjonarne II stopnia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 1
Ścieżka obieralności/specjalność Logistyka łańcuchów dostaw	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: II stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 30 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 30		Liczba punktów 5
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 5 100% 5 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: dr hab. Inż. Marek Fertsch, prof.nadzw. email: marek.fertsch@put.poznan.pl tel. 616653416 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student posiada ogólną wiedzę z zakresu logistyki
2	Umiejętności:	Student posiada ogólne umiejętności z zakresu logistyki
3	Kompetencje społeczne	Student posiada kompetencje społeczne z zakresu logistyki
Cel przedmiotu: Opanowanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z analizą wspomaganie logistycznego		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. umieć scharakteryzować zależności rządzące analizą wspomaganie logistycznego oraz ich powiązania z - [K2A_W02] 2. zna podstawowe relacje pomiędzy sferą techniczną a ekonomiczną charakterystyczne dla analizą wspomaganie logistycznego w obszarze logistyki - [K2A_W04] 3. zna podstawowe pojęcia charakterystyczne w ramach analizy wspomaganie logistycznego na kierunku logistyka - [K2A_W09] 4. zna zagadnienia analizy wspomaganie logistycznego oraz orientacji procesowej w logistyce - [K2A_W10] 5. zna systemy informatyczne i ich podstawowe funkcjonalności wykorzystywane w analizie wspomaganie logistycznego i obszarach powiązanych - [K2A_W12] 6. potrafi objaśnić szczegółowo metody, narzędzia i techniki charakterystyczne dla analizy wspomaganie logistycznego na kierunku logistyka - [K2A_W13]		
Umiejętności:		

<p>1. potrafi porozumiewać się za pomocą właściwie dobranych środków w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, w zakresie analizy wspomaganie logistycznego - [K2A_U02]</p> <p>2. potrafi przygotować i zaprezentować ustnie w języku polskim omówienie problemu mieszczącego się w ramach analizy wspomaganie logistycznego - [K2A_U04]</p> <p>3. potrafi w ramach analizy wspomaganie logistycznego realizować proces samokształcenia - [K2A_U05]</p> <p>4. potrafi formułować i rozwiązywać zadania poprzez interdyscyplinarną integrację wiedzy z dziedzin i dyscyplin wykorzystywanych do analizy wspomaganie logistycznego - [K2A_U10]</p> <p>5. potrafi za pomocą analizy wspomaganie logistycznego wskazać możliwe usprawnienia w analizowanym systemie logistycznym - [K2A_U16]</p>
<p>Kompetencje społeczne:</p> <p>1. ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania - [K2A_K03]</p> <p>2. potrafi dostrzegać zależności przyczynowo skutkowe w realizacji postawionych celów i dokonywać gradacji istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań - [K2A_K04]</p>

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia	
<p>Ocena formująca</p> <p>a) projekt- na podstawie dyskusji na temat rozwiązań , które chce zaproponować w ramach projektu</p> <p>b) na wykładzie na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednim wykładzie</p> <p>Ocena podsumowująca</p> <p>w zakresie projektu</p> <p>a) na podstawie publicznej prezentacji rezultatów projektu i dyskusji na ich temat,</p> <p>b) na podstawie jakości merytorycznej przygotowanego projektu</p> <p>w zakresie wykładu na podstawie publicznej prezentacji na zadany temat i odpowiedzi na pytania z zakresu materiału omówionego na wykładzie</p>	
Treści programowe	
<p>Treści kształcenia: Planowanie wspomaganie logistycznego. Organizację dostaw materiałów potrzebnych do realizacji wspomaganie logistycznego. Zapewnienie wyposażenia kontrolnego i wspomagającego. Pakowanie, przechowywanie i transport materiałów koniecznych do realizacji wspomaganie logistycznego.</p> <p>Zapewnienie i szkolenie personelu realizującego wspomaganie logistyczne. Stworzenie i zapewnienie dostępności infrastruktury koniecznej dla realizacji wspomaganie logistycznego. Zgromadzenie i zapewnienie dostępności danych koniecznych do realizacji wspomaganie logistycznego. Zapewnienie informatycznego wspomaganie realizacji wspomaganie logistycznego.</p> <p>Analiza wspomaganie logistycznego: Zdefiniowanie problemu, identyfikacja dostępnych alternatyw, wybór kryteriów oceny alternatywy, dobór metod i technik analizy alternatyw, gromadzenie i wykorzystanie danych, analiza wyników, analiza wrażliwości, analiza ryzyka i niepewności</p> <p>Na zajęciach projektowych studenci stosują analizę wspomaganie logistycznego w określonych przez prowadzącego warunkach.</p> <p>Metody dydaktyczne: wykład konwencjonalny specjalistyczny, projekt zespołowy, praca z literaturą</p>	
<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Fertsch M., Elementy inżynierii logistycznej (rozdz. 1 i2), Wydawnictwo Instytutu Logistyki i Magazynowania, Poznań, 2017</p> <p>2. Blanchard B., Logistics engineering and management, Pearson Education International, Upper Saddle River, New Jersey</p> <p>3. Don Taylor G., Introduction to logistics engineering, CRC Pres, Taylor & Francis Group, London, New York, 2009</p> <p>4. Fertsch M., (2003), Miejsce logistyki we współczesnym zarządzaniu produkcją, [w:] Fertsch M., Logistyka produkcji, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2003, (ISBN 83-87344- 36-2)</p>	
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Fertsch M., (2008), Rekonfigurowalne systemy logistyczne ? nowy obszar badań i zastosowań praktycznych, [w:] Foltynowicz Z., Jasiczak J., Szyszka G. (red.), Towaroznawstwo ? opakowania ? logistyka, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Poznań, 2008</p> <p>2. Pawlewski P., Fertsch M., (2010), Modeling and Simulation Method to Find and Eliminate Bottlenecks in Production Logistics Systems, Proceedings of The 2010 Winter Simulation Conference; B. Johansson, S. Jain, J. Montoya-Torres, J. Hagan, and E. Yücesan, (eds).</p>	
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta	
Czynność	Czas (godz.)

1. wykłady	30	
2. projekt	30	
3. konsultacje	35	
4. praca z literaturą	30	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	95	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	65	2