

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Projektowanie magazynów</b>		Kod <b>1011101451011115177</b>
Kierunek studiów <b>Logistyka - studia stacjonarne I stopnia</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>15</b> Ćwiczenia: <b>-</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>15</b>		Liczba punktów <b>2</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<p>dr hab. Inż. Marek Fertsch, prof.nadzw. email: Marek.Fertsch@put.poznan.pl tel. 061 665 3416 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11, 60-965 Poznań</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student posiada wiedzę z przedmiotu Technika, technologia i infrastruktura logistyczna
2	<b>Umiejętności:</b>	Student posiada umiejętności z przedmiotu Technika, technologia i infrastruktura logistyczna
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student posiada kompetencje społeczne z przedmiotu Technika, technologia i infrastruktura logistyczna
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Opanowanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z projektowaniem magazynów		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
<p>1. Potrafi wskazać współczesne trendy w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem dostaw - zjawiska - [K1A_W19]</p> <p>2. Ma podstawową wiedzę o cyklu życia systemów społeczno-technicznych (systemów logistycznych) - [K1A_W21]</p> <p>3. Zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich z zakresu projektowania systemów i procesów logistycznych - [K1A_W23]</p>		
<b>Umiejętności:</b>		
<p>1. Potrafi wyszukiwać w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła i w uporządkowany sposób zaprezentować informacje dotyczące problemu mieszczącego się w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem dostaw - [K1A_U01]</p> <p>2. Potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczący się w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych (zarządzanie zapasami, logistyka dystrybucji, logistyka produkcji i zaopatrzenia, logistyki eksploatacji, ekologiczności) i zarządzania łańcuchem dostaw - [K1A_U02]</p> <p>3. Potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną, dotyczącą szczegółowych zagadnień z zakresu logistyki w języku polskim i języku obcym - [K1A_U04]</p> <p>4. Potrafi samodzielnie opracować zadany, mieszczący się w ramach studiowanego przedmiotu problem - [K1A_U05]</p> <p>5. Zastosować do rozwiązania problemu mieszczącego się w ramach studiowanego przedmiotu właściwe techniki eksperymentalne i pomiarowe w tym również symulację komputerową w ramach projektowania magazynu, projektowania procesów logistycznych i projektowania transportu bliskiego - [K1A_U08]</p>		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

1. Jest wrażliwy na pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje w zakresie mieszczących się w ramach logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw (T1A\_KO2) - [K1A\_K02]
2. Jest chętny do współdziałania i pracy w grupie nad rozwiązywaniem mieszczących się w ramach studiowanego przedmiotu problemów - [K1A\_K03]
3. Potrafi prawidłowo identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z wykonywaniem zawodu logistyka - [K1A\_K05]
4. Potrafi planować i zarządzać w sposób przedsiębiorczy - [K1A\_K06]
5. Zna typowe technologie inżynierskie w zakresie logistyki i jej zagadnień szczegółowych i zarządzania łańcuchem dostaw - [KInzA\_W05]

### Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

#### Ocena formująca

a) projekt- na podstawie dyskusji na temat rozwiązań , które chce zaproponować w ramach projektu b) na wykładzie na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednim wykładzie

#### Ocena podsumowująca

w zakresie projektu a) na podstawie publicznej prezentacji rezultatów projektu i dyskusji na ich temat , b) na podstawie jakości merytorycznej przygotowanego projektu w zakresie wykładu na podstawie publicznej prezentacji na zadany temat i odpowiedzi na pytania z zakresu materiału omówionego na wykładzie

### Treści programowe

Wykład rozpoczyna się od przypomnienia istoty procesu magazynowania i składających się na ten proces czynności. Następnie omówione zostają: definicja magazynu, rodzaje magazynów. Przedstawione zostają rodzaje wyposażenia magazynowego i zasady jego odbioru (optymalizacji kosztów doboru i eksploatacji wyposażenia). Przedstawiony zostaje proces projektowania magazynu (optymalizacja powierzchni i kubatury magazynu). Omówiona zostaje dokumentacja magazynowa (analiza ryzyka, kluczowe wskaźniki funkcjonowania magazynu, wdrażanie usprawnień w magazynie - 5S). Omówione zostają systemy informatyczne wspomagające pracę magazynu. Prezentowane są możliwości wykorzystania symulacji w projektowaniu magazynów.

Na zajęciach projektowych studenci opracowują projekt wstępny wybranego magazynu wg założeń podanych przez prowadzącego zajęcia lub projektują proces magazynowania w wybranym magazynie.

#### Literatura podstawowa:

1. Gubała M., Popielas J., Podstawy zarządzania magazynem w przykładach, Biblioteka logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2002.
2. Korzeniowski A. (red.), Zarządzanie gospodarką magazynową, PWE, Warszawa, 1997.
3. Korzeń Z., Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania, t.1 i 2, Biblioteka logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 1998

#### Literatura uzupełniająca:

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)	
1. Wykład	15	
2. Projekt	15	
3. Konsultacje	5	
4. Praca własna	15	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	25	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1