Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Transport | Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne | Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria maszyn budowlanych i systemów transportu przemysłowego

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Techniki magazynowania
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Storage Engineering
Kod przedmiotu	T335
Kategoria przedmiotu	Przedmioty specjalnościowe
Liczba punktów ECTS	2.00
Semestry	5

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	Projekt	Seminarium
5	9	0	9	0	0	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie się z technikami magazynowania stosowanymi w logistyce.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Brak

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Zna metody inżynierii transportu w zakresie technologii transportu i magazynowania oraz metody projektowania procesów transportowo-magazynowych.

EK2 Wiedza Zna teorię leżącą u podstaw działania urządzeń, maszyn i środków transportu w wybranej przez siebie specjalności.

EK3 Umiejętności Potrafi rozwiązywać postawione problemy inżynierskie transportu, logistyki na poziomie inżynierskim za pomocą narzędzi obliczeniowych analitycznych, symulacji komputerowej.

EK4 Umiejętności Potrafi rozwiązać proste zadanie inżynierskie związane ze studiowaną specjalnością w zakresie projektowym, eksploatacyjnym lub logistycznym, stosując metody analityczne i numeryczne.

6 Treści programowe

Laboratorium		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
L1	Projekt magazynu hurtowni.	4
L2	Magazynowanie i transport wewnętrzny węgla w Elektrowni Skawina.	2
L3	Zaznajomienie się z budową regałów automatycznych firmy ISL.	3

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Rola procesu magazynowania w systemach logistycznych.	1
W2	Przyczyny, koszty i korzyści tworzenia zapasów magazynowych.	1
W3	Przegląd jednostek ładunkowych.	1
W4	Statyczne i dynamiczne technologie magazynowania.	2
W5	Wózki podnośnikowe, układnice i przenośniki.	2
W6	Środki automatycznej identyfikacji towarów.	1
W7	Budowle magazynowe, fronty przeładunkowe.	1

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

N3 Konsultacje

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	12
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**42**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Kolokwium

F2 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

Ocena podsumowująca

P1 Kolokwium

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Potrafi wykonać podstawowe obliczenia projektu magazynu.

Na ocenę 3.5	-
Na ocenę 4.0	-
Na ocenę 4.5	-
Na ocenę 5.0	-
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Potrafi przedstawić zasady działania środków obsługi magazynów.
Na ocenę 3.5	-
Na ocenę 4.0	-
Na ocenę 4.5	-
Na ocenę 5.0	-
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Potrafi wykonać podstawowe obliczenia projektu magazynu.
Na ocenę 3.5	-
Na ocenę 4.0	-
Na ocenę 4.5	-
Na ocenę 5.0	-
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	-
Na ocenę 3.0	Potrafi wykorzystać metody rozmieszczenia zapasów w magazynie.
Na ocenę 3.5	-
Na ocenę 4.0	-
Na ocenę 4.5	-
Na ocenę 5.0	-

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K1_W14	Cel 1	L1 L2 L3 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2	K1_W15	Cel 1	L1 L2 L3 W4 W5 W7	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3	K1_UB01	Cel 1	L1 W4	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4	K1_UP08	Cel 1	L1 W4 W5	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Majewski J. — *Informatyka w magazynie*, Poznań, 2006, Biblioteka Logistyczna

[2] Rydzkowski W. i inni — *Usługi logistyczne*, Poznań, 2007, Biblioteka Logistyczna

[3] Gubała M., Popielas J. — *Podstawy zarzadzania magazynem w przykładach*, Poznań, 2005, Biblioteka Logistyczna

Literatura uzupełniająca

[1] Korzen Z. — *Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania*, Poznańp, 1998, ILiM

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr hab. inż., prof. PK Grzegorz, Józef Tora (kontakt: grzegorz.tora@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 dr inż. Grzegorz Tora (kontakt: tora@mech.pk.edu.pl)

2 mgr inż. Damian Brewczyński (kontakt: brewczyn@mech.pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....