Karta (sylabus) ~~modułu~~/przedmiotu
Transport
Studia II stopnia

Przedmiot:	Systemy Logistyczne
Rodzaj przedmiotu:	Specjalnościowy
Kod przedmiotu:	TR 2 N 2 3 26-0_1
Rok:	II
Semestr:	3
Forma studiów:	Studia niestacjonarne
Rodzaj zajęć i liczba godzin w semestrze:	27
Wykład	18
Ćwiczenia	---
Laboratorium	9
Projekt	---
Liczba punktów ECTS:	3
Sposób zaliczenia:	Zaliczenie
Język wykładowy:	Język polski

Cel przedmiotu	
C1	Zapoznanie studentów z istotą nowoczesnych systemów logistycznych
C2	Przekazanie wiadomości z zakresu podsystemów logistyki
C3	Rozwijanie umiejętności praktycznych realizacji podstawowych celów logistyki

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji	
1	Student posiada podstawową wiedzę z zakresu budowy i eksploatacji środków transportu
2	Student potrafi obsługiwać komputer
3	Student ma elementarną ogólną wiedzę ekonomiczną

Efekty kształcenia	
	W zakresie wiedzy:
EK 1	Ma wiedzę z zakresu struktury i analizy systemów logistycznych
EK 2	Potrafi wymienić i scharakteryzować podsystemy logistyki
EK 3	Zna środki transportu wewnętrznego i zewnętrznego
EK 4	Zna rodzaje i funkcje opakowań stosowanych w systemach logistycznych
EK 5	Zna techniki automatycznej identyfikacji stosowane w systemach logistycznych
EK 6	Zna zasady analizy kosztów logistycznych
EK 7	Zna zasady funkcjonowania i organizacji magazynu
	W zakresie umiejętności:
EK 8	Potrafi zaplanować i zoptymalizować trasę przejazdu w systemie logistycznym
EK 9	Potrafi zaplanować magazyn
EK 10	Potrafi oszacować koszty logistyczne
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 11	Ma świadomość skutków wywieranych przez transport na środowisko naturalne
EK 12	Potrafi współpracować w grupie w celu wykonania określonego zadania

EK 13	Ma świadomość konieczności ciągłego doskonalenia swoich umiejętności we współczesnych warunkach społeczeństwa industrialnego

Treści programowe przedmiotu	
Forma zajęć – wykłady	
	Treści programowe
W1	Pojęcie i istota systemu logistycznego
W2	Infrastruktura procesów logistycznych
W3	Infrastruktura i środki transportu wewnętrznego
W4	Infrastruktura i środki transportu zewnętrznego
W5	Technika procesów magazynowych
W6	Opakowania w systemach logistycznych
W7	Systemy informatyczne w logistyce
W8	Techniki automatycznej identyfikacji
W9	Kody kreskowe jedno- i dwuwymiarowe, RFID
W10	Elektroniczna wymiana danych EDI
Forma zajęć – laboratoria	
	Treści programowe
L1	Wycena magazynu
L2	Metody klasyfikacji zapasów
L3	Klasyfikacja dostawców
L4	Zarządzanie flotą pojazdów

Metody dydaktyczne	
1	Wykład informacyjny
2	Dyskusja dydaktyczna
3	Techniki multimedialne
4	Symulacje komputerowe
5	Projekt

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z wykładowcą, w tym:	51
Udział w wykładach	30
Udział w laboratoriach	15
Udział w konsultacjach	6
Praca własna studenta, w tym:	24
Przygotowanie do laboratorium	14
Przygotowanie do zajęć	10
Łączny czas pracy studenta	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu:	3
Liczba punktów ECTS w ramach zajęć o charakterze praktycznym (ćwiczenia, laboratoria, projekty)	1

Literatura podstawowa

1	S. Abt, Systemy logistyczne w gospodarowaniu. Teoria i praktyka logistyki, AE, Poznań 1996 r.
2	I. Fechner, Centra logistyczne, ILiM, Poznań 2004 r.
3	M. Fertsch (red.), Podstawy logistyki, ILiM Poznań 2006 r.
4	E. Hałas, Kody kreskowe, ILiM, Poznań 2000 r.
5	A. Korzeniowski, M.Skrzypek, G.Szyszka, Opakowania w systemach logistycznych, ILiM, Poznań 2002 r.
6	H. Pfohl, Systemy logistyczne. Podstawy organizacji i zarządzania, Biblioteka logistyka. Poznań 1998 r.
Literatura uzupełniająca	
1	E. Gołembska, M. Szymczuk, Informatyzacja w logistyce przedsiębiorstw, PWN, Warszawa-Poznań 1997 r.
2	A. Korzeniowski (red), Magazynowanie towarów niebezpiecznych, przemysłowych i spożywczych, ILiM, Poznań 2006 r.
3	J. Majewski, Informatyka dla logistyki, ILiM, Poznań 2006 r.

Macierz efektów kształcenia					
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Metody oceny
EK 1	TR2A_W01 +	*C1, C2*	*W1,W2, W3, W4*	*1,3*	*O2*
EK 2	TR2A_W03 +	*C2*	*W1*	*1,3*	*O2*
EK 3	TR2A_W05 +	*C2*	*W3,W4*	*1,3*	*O2*
EK 4	TR2A_W05 ++	*C1, C2*	*W5,W6*	*1,3*	*O2*
EK 5	TR2A_W05 ++	*C1, C2*	*W8,W9,W10*	*1,3*	*O2*
EK 6	TR2A_U12 ++	*C2, C3*	*W1, L1*	*1,2,3,4,5*	*O1, O2*
EK 7	TR2A_U11 +	*C2*	*W3, W5, W6, W8, L2*	*1,2,3,4,5*	*O1, O2*
EK 8	TR2A_U06 ++	*C1*	*W2, L4*	*1,2,3,4,5*	*O1, O2*
EK 9	TR2A_U06 ++	*C2*	*L2*	*2,5*	*O1*
EK 10	TR2A_U12 +++	*C1, C2*	*W1,L1, L4*	*1,2,3,4,5*	*O1, O2*
EK 11	TR2A_K02 +++	*C1*	*W2, W3, W4, W5, W6*	*1,3*	*O2*
EK 12	TR2A_U01 +	*C3*	*L1, L2, L3, L4*	*2,4,5*	*O1*
EK 13	TR2A_K01 +	*C1*	*W1*	*1,3*	*O2*

Metody i kryteria oceny		
Symbol metody oceny	Opis metody oceny	Próg zaliczeniowy
O1	*Sprawozdania z wykonanych doświadczeń laboratoryjnych*	*100%*

O2	*Egzamin*	*60%*

Autor programu:	**Dr hab. inż. Piotr Budzyński, prof. PL**
Adres e-mail:	**p.budzynski@pollub.pl**
Jednostka organizacyjna:	**Katedra Pojazdów Samochodowych**