

## Opis przedmiotu: Metody oceny rozwiązań projektowych

Kod przedmiotu	TR.SMS203
Nazwa przedmiotu	Metody oceny rozwiązań projektowych
Wersja przedmiotu	2013/14

### A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom Kształcenia	Studia II stopnia
Stopień	mgr
Rodzaj	Stacjonarne
Kierunek studiów	Transport
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Specjalność	Logistyka i technologia transportu kolejowego
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu PW, Zakład Logistyki i Systemów Transportowych
Koordinator przedmiotu	prof. dr hab. Tomasz Ambroziak, prof. nzw., Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej Zakład Logistyki i Systemów Transportowych

### B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Logistyka i technologia transportu kolejowego
Grupa przedmiotów	Specjalnościowe
Poziom przedmiotu	zaawansowany
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	2
Rok akademicki	2013/2014
Wymagania wstępne	brak
Limit liczby studentów	30

### C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	Zdobycie przez studenta wiedzy i umiejętności niezbędnych do porównania rozwiązań projektowych w tym : zasady opisu projektu w postaci parametrów diagnostycznych, parametrów syntetycznych, metody podziału parametrów diagnostycznych na diagnostyczne–stymulanty, diagnostyczne–destymulanty, diagnostyczne–nominanty, wybrane metody oceny rozwiązań projektowych w postaci rankingu, wybrane metody oceny rozwiązań projektowych w postaci zadania optymalizacji wielokryterialnej.
Metody oceny	2 kolokwia zawierające zadania, kolokwium poprawkowe
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Wykład	0
	Ćwiczenia	1
	Laboratoria	0
	Projekty	0
Treści kształcenia	Treść ćwiczeń audytoryjnych: Metody opisu projektu w postaci parametrów diagnostycznych, parametrów syntetycznych. Metody rozpoznania i ujednoczenia charakteru parametrów. Wybrane metody normowania zmiennych diagnostycznych. Wybrane metody transformacji parametrów do postaci znormalizowanej. Wybrane metody budowy rankingu projektów uwzględniającego oceny wielokryterialne. Metoda wielokryterialnej oceny rozwiązań projektowych opartych na formule przewyższania.	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	nie	
Literatura	Literatura podstawowa: 1. Chudy M.: Wybrane metody optymalizacji. Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2001 2. Jacyna M. : Modelowanie i ocena systemów transportowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009. 3. Kukuła K. : Badania operacyjne w przykładach i zadaniach. PWN Warszawa, 2001 4. Ignasiak E.: Badania operacyjne PWE, Warszawa, 2001 Literatura uzupełniająca: 1. Siudak M.: Badania operacyjne, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 1989.	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	
<b>D. Nakład pracy studenta</b>		
Liczba punktów ECTS	1	
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	Ćwiczenia 15 h Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 4 h Konsultacje 3 h Przygotowanie do kolokwium 8 h Razem 30 godz. = 1 ECTS	
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	Ćwiczenia 15 h Konsultacje 3 h Razem 18 godz. = 1 ECTS	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0	
<b>E. Informacje dodatkowe</b>		
Uwagi		
Data ostatniej aktualizacji	2013-09-25 14:43:03	

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki		
Efekty przedmiotowe	Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe

**Wiedza**

Efekt:	Posiada wiedzę teoretyczną z zakresu teorii opisu projektu w postaci parametrów diagnostycznych w odniesieniu do sfery transportowej		
Kod efektu:	W01	Tr2A_W02	T2A_W01
Weryfikacja:	Ćwiczenia: kolokwium zawierające zadania rachunkowe		
Efekt:	Posiada wiedzę teoretyczną z zakresu podziału parametrów diagnostycznych w odniesieniu do sfery transportowej	Tr2A_W06	T2A_W04
Kod efektu:	W02	Tr2A_W02	T2A_W01
Weryfikacja:	Ćwiczenia: kolokwium zawierające zadania rachunkowe		
Efekt:	Posiada wiedzę teoretyczną z zakresu metod konstrukcji rankingu		
Kod efektu:	W03	Tr2A_W07	T2A_W05
Weryfikacja:	Ćwiczenia: kolokwium zawierające zadania rachunkowe		
Efekt:	Posiada wiedzę teoretyczną z zakresu optymalizacji wielokryterialnej w odniesieniu do zagadnień transportowych	Tr2A_W09	T2A_W07
Kod efektu:	W04	Tr2A_W08	
Weryfikacja:	Ćwiczenia: kolokwium zawierające zadania rachunkowe		

**Umiejętności**

Efekt:	Potrafi opisać projekt z wykorzystaniem parametrów diagnostycznych		
Kod efektu:	U01	Tr2A_U01	T2A_U01
Weryfikacja:	Ćwiczenia: kolokwium zawierające zadania rachunkowe		
Efekt:	Potrafi wykonać ranking w odniesieniu do obiektów transportowych, potrafi podejmować decyzje oceny projektów z wykorzystaniem optymalizacji wielokryterialnej	Tr2A_U18	T2A_U18
Kod efektu:	U02	Tr2A_U11	T2A_U11
Weryfikacja:	Ćwiczenia: kolokwium zawierające zadania rachunkowe	Tr2A_U10	T2A_U10
		Tr2A_U07	T2A_U09

**Kompetencje Społeczne****Profil Praktyczny****Wiedza****Umiejętności****Kompetencje Społeczne**