

Opis przedmiotu: Teoria i praktyka procesów decyzyjnych

Kod przedmiotu	TR.SMOB16
Nazwa przedmiotu	Teoria i praktyka procesów decyzyjnych
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	Obieralne I, II, III
Jednostka prowadząca przedmiot	Wydział Transportu
Jednostka realizująca przedmiot	Wydział Transportu PW, Zakład Podstaw Budowy Urządzeń Transportowych
Koordinator przedmiotu	prof. dr hab. inż Andrzej Chudzikiewicz
B. Ogólna charakterystyka przedmiotu	
Blok przedmiotów	Obieralne I, II, III
Grupa przedmiotów	Obieralne
Poziom przedmiotu	średnio-zaawansowany
Status przedmiotu	Fakultatywny ograniczonego wyboru
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	3
Rok akademicki	2013/2014
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw matematyki wyższej oraz treści wykładowych z przedmiotu Badania Operacyjne
Limit liczby studentów	brak
C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć	
Cel przedmiotu	zapoznanie studentów z podstawami teorii dyscypliny wiedzy Teoria Procesów Decyzyjnych oraz nabycie przez nich umiejętności praktycznego wykorzystania tej wiedzy
Metody oceny	egzamin
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1

Forma zajęć dydaktycznych i ich wymiar tygodniowy	Wykład	2
	Ćwiczenia	0
	Laboratoria	0
	Projekty	0
Treści kształcenia	<p>Treść wykładu: 1. Podstawowe sformułowania teorii podejmowania decyzji w obszarze analizy systemowej. Przykłady zadań i problemów transportowych sformułowanych w języku teorii decyzji. 2. Metodologia podejmowania decyzji. Schemat ogólny. Formułowanie problemu. Ogólne zasady. 3. Budowa modeli. Modele w teorii i praktyce podejmowania decyzji. Przykłady modelowania. 4. Metody rozwiązywania zagadnień z podejmowania decyzji. Metody analityczne. 5. Metody symulacji komputerowych. 6. Metody analityczne. Typowe postacie zadań optymalizacji. Metody programowania liniowego i nieliniowego. Przykłady. 7. Metody programowania przez cele. Sformułowanie zagadnienia. Metoda rozwiązywania zagadnienia. Przykład zastosowania. 8. Zagadnienie transportowe. Sformułowanie zadania. Procedura i algorytm rozwiązania zadania. Przykład zastosowania. 9. Zagadnienie przydziału. Sformułowanie zadania. Procedura i algorytm rozwiązania. Przykład zastosowania. 10. Teoria gier jako metoda podejmowania decyzji. Sformułowanie zadania. Procedura i algorytm rozwiązania. Przykład zastosowania. 11. Symulacja komputerowa jako metoda w rozwiązywaniu zagadnień z teorii i praktyki podejmowania decyzji. Komputerowe modele symulacyjne. 12. Metoda Monte Carlo. Generatory losowe - przykłady budowy i zastosowania.. Przykład symulacji pracy stanowiska obsługi klientów z wykorzystaniem metody. 13. Pakiety komputerowe do symulacji zagadnień z teorii i praktyki podejmowania decyzji. Pakiet GPSS. Podstawowe funkcje i elementy pakietu. Przykłady zastosowań pakietu. 14. Rozwiązywanie wybranych zagadnień z wykorzystaniem GPSS. 15. Pakiet MATLAB-SIMULINK i jego wykorzystania w procesie podejmowania decyzji. Przykłady wykorzystania pakietu MATLAB-SIMULINK.</p>	
Metody sprawdzenia efektów kształcenia	Patrz tabela 1	
Egzamin	tak	
Literatura	<p>[1] K. Krzakiewicz: Podejmowanie decyzji kierowniczych, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1993, skrypt 438 [2] Praca zbiorowa pod red. W. Findeisena, Analiza Systemowa – Podstawy i Metodologia. PWN Warszawa 1985 [3] J. Penc: Decyzje w zarządzaniu, Wyd. Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1995 (są już nowsze wydania) [4] J. Penc: Decyzje menedżerskie – o sztuce zarządzania. Wydawnictwo C.H. Beck Warszawa 2001 [5] K. Krzakiewicz: Sztuka podejmowania decyzji. Wyd. Signum, Kraków 1994 [6] W.Sadowski: Decyzje i prognozy. PWE Warszawa 1981 [7] H. Kryński, A.Bodach: Zastosowanie matematyki do podejmowania decyzji ekonomicznych. PWN Warszawa 1976 [8] K. Bolesna-Kukułka: Decyzje menedżerskie w teorii i praktyce zarządzania. Wyd. UW, Warszawa 2000</p>	
Witryna www przedmiotu	www.wt.pw.edu.pl	

D. Nakład pracy studenta

Liczba punktów ECTS	2
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia(opis):	60 godz., w tym: praca na wykładach: 30 godz., konsultacje: 3 godz., udział w egzaminie: 2 godz., przygotowanie do zaliczenia wykładu: 25 godz.
Liczba punktów	

ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,5 pkt ECTS (35 godzin, w tym: praca na wykładach: 30 godz., konsultacje: 3 godz., udział w egzaminach: 2 godz.)
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	0
E. Informacje dodatkowe	
Uwagi	Przedmiot z uchwalonego przez Radę Wydziału wykazu dodatkowych przedmiotów obieralnych na rok akademicki 2013/2014.
Data ostatniej aktualizacji	2013-08-11 03:33:44

Tabela 1:

Profil Ogólnoakademicki			
Efekty przedmiotowe		Efekty kierunkowe	Efekty obszarowe
Wiedza			
Efekt:	Ma wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej oraz ich uwzględniania w praktyce inżynierskiej	Tr2A_W10	T2A_W08
Kod efektu:	W01		
Weryfikacja:	egzamin pisemny, ew. część ustna		
Umiejętności			
Efekt:	Biegłość w rozwiązywaniu problemów dotyczących podejmowania decyzji mając na uwadze interakcje społeczne i zawodowe	Tr2A_U06	T2A_U09
Kod efektu:	U01	Tr2A_U01	T2A_U01
Weryfikacja:	egzamin pisemny, ew. część ustna		
Kompetencje Społeczne			
Profil Praktyczny			
Wiedza			
Umiejętności			
Kompetencje Społeczne			