

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: I

Stopień studiów: II

Specjalności: Inżynieria obliczeniowa dla licencjatów

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Metody podejmowania decyzji
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WFMiI I oIIS D7 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	5.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
3	30	0	30	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z metodami stosowanymi w podejmowaniu decyzji

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Programowanie, metody optymalizacji

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna pojęcie optymalizacji wielokryterialnej i metody rozwiązywania

EK2 Wiedza Zna zagadnienia związane z Teorią gier

EK3 Umiejętności Umie zastosować odpowiednie metody w procesach decyzyjnych

EK4 Kompetencje społeczne Potrafi odnieść procesy decyzyjne w rzeczywistości do modeli i metod podejmowania decyzji

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Proces podejmowania decyzji	4
W2	Metody optymalizacji wielokryterialnej, Metody a priori i a posteriori	6
W3	Teoria gier	6
W4	Zarządzanie ryzykiem	4
W5	Podejmowanie decyzji w warunkach niepewności	4
W6	Narzędzia i procesy podejmowania decyzji menadżerskich	4
W7	Przykłady	2

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Rozwiązywanie zadań optymalizacji wielokryterialnej	10
L2	Teoria gier	5
L3	Ryzyko	5
L4	Przegląd dostępnych narzędzi wspomagających podejmowanie decyzji	4
L5	Projekt indywidualny	6

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Dyskusja

N3 Wykłady

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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	30
Opracowanie wyników	30
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	5.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin ustny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Opanowanie materiału w zakresie poniżej 45%
NA OCENĘ 3.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 45%

NA OCENĘ 3.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 55%
NA OCENĘ 4.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 65%
NA OCENĘ 4.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 75%
NA OCENĘ 5.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 85%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Opanowanie materiału w zakresie poniżej 45%
NA OCENĘ 3.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 45%
NA OCENĘ 3.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 55%
NA OCENĘ 4.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 65%
NA OCENĘ 4.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 75%
NA OCENĘ 5.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 85%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Opanowanie materiału w zakresie poniżej 45%
NA OCENĘ 3.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 45%
NA OCENĘ 3.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 55%
NA OCENĘ 4.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 65%
NA OCENĘ 4.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 75%
NA OCENĘ 5.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 85%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Opanowanie materiału w zakresie poniżej 45%
NA OCENĘ 3.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 45%
NA OCENĘ 3.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 55%
NA OCENĘ 4.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 65%
NA OCENĘ 4.5	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 75%
NA OCENĘ 5.0	Opanowanie materiału w zakresie powyżej 85%

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	I2_W01, I2_W02, I2_W05, I2_W06, I2_U06, I2_U07, I2_U11, I2_K01	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 L1 L2 L3 L4 L5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2	I2_W01, I2_W02, I2_W05, I2_W06, I2_U06, I2_U07, I2_U11, I2_K01	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 L1 L2 L3 L4 L5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK3	I2_W01, I2_W02, I2_W05, I2_W06, I2_U06, I2_U07, I2_U11, I2_K01	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 L1 L2 L3 L4 L5	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4	I2_W01, I2_W02, I2_W05, I2_W06, I2_U06, I2_U07, I2_U11, I2_K01	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 L1 L2 L3 L4 L5	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Ignacy Kaliszewski** — *Wielokryterialne podejmowanie decyzji. Obliczenia miękkie dla złożonych problemów decyzyjnych*, Warszawa, 2008, WNT
- [2] | **Jrgen Branke (Editor), Kalyanmoy Deb (Editor), Kaisa Miettinen (Editor), Roman Slowinski (Editor)** — *Multiobjective Optimization: Interactive and Evolutionary Approaches*, Berlin, 2008, Springer

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Paweł Jarosz (kontakt: pjarosz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Paweł Jarosz (kontakt: pjarosz@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....