

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Drogi kolejowe

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekonomika budownictwa komunikacyjnego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D22 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	15	15	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z terminologią analiz ekonomicznych i finansowych.

**Cel 2** Zaznajomienie studentów z kosztami funkcjonowania infrastruktury drogowej, kolejowej i z kosztami ruchu.

**Cel 3** Nabycie umiejętności sporządzania analiz ekonomicznych dla inwestycji drogowej i kolejowej.

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Nie określa się.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Opanowanie podstawowej terminologii z zakresu analiz ekonomicznych i finansowych.

**EK2 Wiedza** Identyfikacja kosztów ruchu i kosztów eksploatacji infrastruktury.

**EK3 Umiejętności** Przeprowadzenie analizy efektywności ekonomicznej dla prostej inwestycji kolejowej.

**EK4 Kompetencje społeczne** według programu ogólnowydziałowego...

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA AUDYTORYJNE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>C1</b>	xxx	15

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Analizy ekonomiczne - historia, wymagania	1
<b>W2</b>	Rachunek procentowy i dyskontowy	1
<b>W3</b>	Analizy ekonomiczne i finansowe w inwestycjach budownictwa drogowego i kolejowego - metody proste i dyskontowe.	1
<b>W4</b>	Analizy ruchowe potrzebne w analizach efektywności ekonomicznej.	1
<b>W5</b>	Analiza wrażliwości i analiza ryzyka.	1
<b>W6</b>	Koszty wewnętrzne i zewnętrzne transportu drogowego i kolejowego - ich struktura i znaczenie.	1
<b>W7</b>	Metody wyznaczania kosztów zewnętrznych i ich zastosowanie.	1
<b>W8</b>	Opłaty za korzystanie z infrastruktury drogowej i kolejowej - znaczenie, celowość i efektywność stosowania.	1
<b>W9</b>	Opłaty za korzystanie z infrastruktury drogowej - systemy miejskie.	1
<b>W10</b>	Opłaty za korzystanie z infrastruktury drogowej - systemy zamiejskie.	1
<b>W11</b>	Struktura finansowania i zarządzania infrastrukturą kolejową.	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W12</b>	Metody finansowania przedsięwzięć drogowych i kolejowych.	1
<b>W13</b>	Pozyskiwanie środków unijnych na finansowanie infrastruktury i taboru.	1
<b>W14</b>	Specyfika analiz dla transportu intermodalnego i komunikacji zbiorowej.	1
<b>W15</b>	Przykłady analiz dla dużych inwestycji komunikacyjnych.	1

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia projektowe

N4 Konsultacje

N5 Inne

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>30</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

Zaliczenie wykładów w postaci testu wyboru. Ocena opracowanej analizy ekonomicznej dla inwestycji kolejowej.

**OCENA FORMUJĄCA**

F1 Test

F2 Projekt indywidualny

**OCENA PODSUMOWUJĄCA**

P1 Średnia ważona ocen formujących

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

W1 Test wielokrotnego wyboru z punktami dodatnimi i ujemnymi.

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x

NA OCENĘ 5.0	x
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	x
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	x
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	x

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W10, K_W11, K_K11	Cel 1	c1 w1 w2 w3 w5 w6	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK2	K_W10, K_W11, K_K11	Cel 2	c1 w6 w7 w8 w9 w10	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK3	K_W10, K_W11, K_K11	Cel 3	c1 w2 w3 w4 w5	N1 N2 N3 N4 N5	F1 F2 P1
EK4	K_W10, K_W11, K_K11	Cel 3	c1 w11 w12 w13 w14 w15	N1 N2 N5	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Chrostowska H.** — *Efektywność nakładów na drogi*, Warszawa, 1987, WKiŁ
- [2 ] **Pawłowska B.** — *Zewnętrzne koszty transportu - problem ekonomicznej wyceny*, Gdańsk, 2000, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Jan Gertz (kontakt: jgertz@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Wiesław Dźwigoń (kontakt: wdzwigo@pk.edu.pl)

2 mgr inż. Katarzyna Nosal (kontakt: knosal@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....