Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: 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 15/16
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 komputerowe	Projekty	Seminarium
3	15	15	0	0	0	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Zapoznanie z terminologią analiz efektywności i oceny inwestycji.

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

Cel 3 Nabycie umiejętności oceny efektywności funkcjonalnej i ekonomicznej inwestycji.

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 efektywności.

EK2 Wiedza Identyfikacja kosztów inwestycji, kosztów ruchu pojazdów i kosztów eksploatacji infrastruktury.

EK3 Umiejętności Przeprowadzenie analizy oceny inwestycji.

EK4 Kompetencje społeczne W podejmowaniu decyzji zawodowych uwzględnia aspekty finansowe i ekonomiczne.

6 Treści programowe

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Analizy ekonomiczne wymagania, metody proste i dyskontowe, rachunek procentowy i dyskontowy.	3
W2	Analizy ekonomiczne i finansowe w inwestycjach budownictwa drogowego i kolejowego.	1
W3	Analizy ruchowe przydatne w analizach efektywności.	1
W4	Analiza wrażliwości i ryzyka.	1
W5	Koszty wewnętrzne i zewnętrzne transportu drogowego i kolejowego - znaczenie, sposoby ich wyznaczania.	2
W6	Opłaty za korzystanie z infrastruktury - znaczenie, celowość, przykłady.	2
W7	Struktura finansowania i zarządzania infrastrukturą	2
W8	Fundusze unijne przeznaczone na finansowanie infrastruktury i taboru.	2
W9	Zaliczenie wykładów.	1

Ćwiczenia audytoryjne		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
C1	Ocena efektywności funkcjonowania linii transportu zbiorowego: wpływy z biletów, koszty utrzymania linii, wskaźniki efektywności.	5

Ćwiczenia audytoryjne		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
C2	Analizy efektywności komunikacyjnych inwestycji infrastrukturalnych: koszty relaizacji i utrzymania, analizy ruchu i koszty ruchu, wskaźniki efektywności.	5
C3	Zakupy taboru i ich efektywność.	2
C4	Ocena techniczna, ekonomiczna i finansowa.	2
C5	Finanse w dokumentach samorządowych.	1

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Praca w grupach

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	12
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	3
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	3
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**60**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Test

F2 Ćwiczenie praktyczne

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 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 31-40.
Na ocenę 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 41-50.
Na ocenę 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 51-60.
Na ocenę 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 61-74.
Na ocenę 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 75 i więcej.
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 3.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 31-40.
Na ocenę 3.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 41-50.
Na ocenę 4.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 51-60.
Na ocenę 4.5	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 61-74.
Na ocenę 5.0	Procent uzyskanych punktów w stosunku do możliwego maksimum: 75 i więcej.
Efekt kształcenia 3	
Na ocenę 3.0	Ocena udziału w ćwiczeniach bierze pod uwagę nastepujące wymagania: samodzielność wykonania, zrozumienie stosowanej terminologii, poprawność obliczeń, umiejetność uzasadnienia osiągniętych wyników. Bardzo niski stopień spełnienia.
Na ocenę 3.5	Niski stopień spełnienia.
Na ocenę 4.0	Dość wysoki stopień spełnienia.
Na ocenę 4.5	Wysoki stopień spełnienia.
Na ocenę 5.0	Bardzo wysoki stopień spełnienia.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 3.0	W ocenie bierze się pod uwagę następujące kryteria: rzetelność wykonanych ćwiczeń, komunikatywność w przedstawianiu uzyskanych wyników, świadomosc pozatechnicznych aspektów prowadzenia i utrzymania inwestycji, formułowanie opinii dotyczących efektywności przedsięwzięć. Bardzo niski stopień spełnienia.

Na ocenę 3.5	Niski stopień spełnienia.
Na ocenę 4.0	Dość wysoki stopień spełnienia.
Na ocenę 4.5	Wysoki stopień spełnienia.
Na ocenę 5.0	Bardzo wysoki stopień spełnienia.

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1		Cel 1 Cel 3	w1 w2 c1 c2	N1 N2	F1 F2
EK2		Cel 2 Cel 3	w2 w5 w6 c2	N1 N2	F2
EK3		Cel 3	c1 c2 c3	N2	F2
EK4		Cel 1 Cel 2	w8 w9 c4	N1 N2	F1 F2 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Jaspers — *Niebieska księga - Analiza kosztów i korzysci projektów inwestycyjnych w sektorze transportu. Metodyka sporzadzania analiz dla projektów realizowanych w Polsce, współfinansowanych z funduszy Unii sporzadzania analiz dla projektów realizowanych w Polsce, współfinansowanych z funduszy Unii*, Warszawa, 2008, .

[2] Pawłowska B. — *Zewnętrzne koszty transportu - problem ekonomicznej oceny*, Gdańsk, 2000, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego

Literatura dodatkowa

[1] Czasopisma branżowe

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr inż. Wiesław Dźwigoń (kontakt: `wdzwigon@pk.edu.pl`)

Osoby prowadzące przedmiot

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

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .