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: I

Specjalności: Bez specjalności

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Tunele, parkinkgi, przejścia podziemne
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Tunnels, car-parks, underground passages
Kod przedmiotu	WIL BUD oIS E1 15/16
Kategoria przedmiotu	Przedmioty związane z dyplomem
Liczba punktów ECTS	1.00
Semestry	6

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Laboratoria	Laboratoria komputerowe	Projekty	Seminarium
6	0	0	0	0	15	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Wprowadzenie podstawowych pojęć i definicji z zakresu budownictwa podziemnego i tunelowego

Cel 2 Zapoznanie studentów z przepisami i warunkami technicznymi budowy przejść podziemnych

Cel 3 Zapoznanie studentów z podstawowymi metodami budowy płytkich tuneli

Cel 4 Nabycie umiejetności uzupełniania i poszerzania wiedzy w zakresie nowoczesnych technologii w pracy indywidualnej i zespołowej

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Zaliczone kursy z zakresu: wytrzymałość materiałów, mechanika budowli, konstrukcje betonowe

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student objaśnia zasady kształtowania budowli podziemnych z właściwym doborem przykładów

EK2 Wiedza Student objaśnia metody budowy płytkich przejść podziemnych i tuneli

EK3 Umiejętności Student potrafi dobrać wszytkie elementy przekroju poprzecznego i podłużnego przejścia podziemnego z uwzględnieniem warunków technicznych

EK4 Umiejętności Student potrafi wykonać wybrane elementy dokumentacji do projektu koncepcyjnego przejścia podziemnego

EK5 Kompetencje społeczne Student pracuje samodzielnie oraz współpracuje w zespole i jest odpowiedzialny za rzetelność uzyskanych wyników

6 Treści programowe

Projekty		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
P1	Projekt koncepcyjny przejścia podziemnego z pochylniami i schodami	9
P2	Prezentacja wybranogo przejścia podziemnego	2
P3	Skrajnie i warunki techniczne jakie muszą spełniać przejścia podziemne	4

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Konsultacje

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
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	5
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**30**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	1.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt indywidualny

F2 Odpowiedź ustna

F3 Projekt zespołowy

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

Warunki zaliczenia przedmiotu

W1 wykonanie poszczególnych elementów projektu w obowiązujących terminach

W2 oddanie kompletnego projektu w uzgodnionym terminie

W3 wykonanie i przedstawienie prezentacji przejścia podziemnego

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	x

Na ocenę 3.0	Student zna podstawowe zasady kształtowania elementów konstrukcji i potrafi wymienić podstawowe elementy konstrukcji i wyposażenie płytkich przejść dla pieszych z uwzględnieniem właściwej terminologii
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	Student potrafi zaproponować i omówić podstawowe założenia metody budowy projektowanego przejścia podziemnego
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	Student potrafi dobrać podstawowe elementy przekroju poprzecznego i podłużnego przejścia podziemnego, schodów i pochylni z uwzględnieniem warunków technicznych.
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	Student wykona rysunki przekrojów i rzutów przejścia podziemnego poprawnie pod względem konstrukcyjnym i w określonym terminie zgodnie z wydanym tematem
Na ocenę 3.5	x
Na ocenę 4.0	x
Na ocenę 4.5	x

Na ocenę 5.0	x
Efekt kształcenia 5	
Na ocenę 2.0	x
Na ocenę 3.0	Student przygotuje prezentację na zadany temat.
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 szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1		Cel 1	p1 p2 p3	N2 N3	F3
EK2		Cel 3	p1 p2	N2	F3
EK3		Cel 2	p1 p3	N1 N3	F1 F2 P1
EK4		Cel 4	p1 p3	N1 N3	F1 F2 P1
EK5		Cel 4	p1	N1 N2	F1 F2 F3 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Bartoszewski J., Lessaer S — *Tunele i przejścia podziemne w miastach*, Warszawa, 1971, WKŁ

[2] Gałczyński St. — *Podstawy budownictwa podziemnego*, Wrocław, 2001, OWPW

Literatura dodatkowa

[1] Problemy podziemnej komunikacji miejskiej w Krakowie materiały Konferencji Naukowo-Technicznej 26-27 listopada 2002 r.

[2] Dz. U. Nr 43 z 1999 r., poz. 430

[3] Dz. U. Nr 63 z 2000 r., poz. 735

[4] Dz. U. nr 151/1998, poz. 987

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr inż. Bogusław Jarek (kontakt: `bjarek@pk.edu.pl`)

Osoby prowadzące przedmiot

1 dr inż. Bogusław Jarek (kontakt:)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

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

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

. . . . . .