

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Budowle - informacja i modelowanie (BIM)

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ochrona środowiska w budownictwie
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Environment Protection in Civil Engineering
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS D19 14/15
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
2	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 ocena elementów zarządzania obiektem w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 zakres wiedzy inżynierskiej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne Rozumienie interakcji między zarządzaniem, modelowaniem a antropopresją

EK2 Umiejętności osiągnięcie efektu ekologicznego

EK3 Umiejętności dobór parametrów i sposobów modelowania zmniejszających oddziaływanie na środowisko

EK4 Wiedza metody i sposoby osiągnięcia efektu ekologicznego

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Ocena jakości środowiska wewnętrznego - NDS- dobór jakości i ilości materiałów budowlanych pod kątem chemicznego zanieczyszczenia środowiska wewnętrznego . Elementy bilansu energetycznego budynku- ograniczenie emisji. Elementy oceny wielokryterialnej na przykładzie LEED. Opracowanie mapy konfliktów akustycznych.	15

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Aspekty prawne i ekonomiczne ochrony środowiska, wybrane zagadnienia. Prosument a budynek blisko zero-energetyczny, pasywny, źródła energii. Mapa konfliktów akustycznych jako przykład modelowania przestrzennego. System KNX (wybrane elementy) jako przykład modelowania zarządzania energią w budynku. Parametry oceny oddziaływań : NDS, NDN, LD50, NDSch, NDSP, AOT40. Systemy oceny wpływu budynku na środowisko: LEED, BREEAM, DNGB a modelowanie budynku (wybrane elementy). Parametry f1, f2 - jako element oceny oddziaływań obiektów podziemnych .	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Dyskusja

N3 Prezentacje multimedialne

N4 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	30
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
przedmiot zaliczany w semestrze	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

Student zobowiązany jest do systematycznej pracy w semestrze, zachowania godnego studenta Politechniki Krakowskiej, zachowania zasad współżycia społecznego.

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Projekt indywidualny

F3 Test

F4 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Przedmiot zaliczany jest w semestrze

W2 Zachowanie łamiące zasady współżycia społecznego, przejawy rasizmu, chamstwa i lenistwa będą ocenione negatywnie, do wykluczenia z zajęć wyłącznie w przypadku rażącej ignorancji lub łamania zasad poszanowania godności innych członków społeczności akademickiej

W3 Praca w semestrze ma być systematyczna, projekt kontynuowany jest na zajęciach.

W4 W przypadku pracy w grupie każdy uczestnik grupy jest zobowiązany do współpracy.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	poprawnie wykonane ćwiczenie obliczeniowe i oddane w terminie, wszystkie sprawdziany pisemne i ustne zaliczone pozytywnie
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_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14 K_W15 K_W16 K_W17 K_W18 K_W19 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U18 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10 K_K11 K_K12 K_K13	Cel 1	p1 w1	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 F4 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁO- WYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWA- NYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14 K_W15 K_W16 K_W17 K_W18 K_W19 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U18 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10 K_K11 K_K12 K_K13	Cel 1	p1 w1	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 F4 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁO- WYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWA- NYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14 K_W15 K_W16 K_W17 K_W18 K_W19 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U18 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10 K_K11 K_K12 K_K13	Cel 1	p1 w1	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 F4 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W09 K_W10 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14 K_W15 K_W16 K_W17 K_W18 K_W19 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U18 K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05 K_K06 K_K07 K_K08 K_K09 K_K10 K_K11 K_K12 K_K13	Cel 1	p1 w1	N1 N2 N3	F1 F2 F3 F4 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **18.A. Symonowicz, F. Jastrzębski** — *Badanie kryteriów i metod oceny strat ponoszonych na skutek degradacji środowiska w Polsce- Studium*, W-wa, 1991, PWN
- [2] | **Z. Silski** — *Podstawy konstruowania systemu opłat za korzystanie ze środowiska*, Szczecin, 1998, Zeszyty naukowe nr 20, Politechnika Szczecińska
- [3] | **B. Głowiak, E. Kempa, T. Winnicki** — *Podstawy ochrony środowiska*, W-wa, 1985, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Jolanta Gintowt (kontakt: jolanta.gintowt@interia.pl)



OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Jolanta Gintowt (kontakt: jolanta.gintowt@interia.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....