

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura Krajobrazu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AKE

Stopień studiów: II

Specjalności: Master Degree in Landscape Architecture in English

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Environmental engineering
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Environmental engineering
KOD PRZEDMIOTU	WA AKE oIIS C6 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
1	22	0	8	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Cel przedmiotu 1 Student has sufficient knowledge to correctly identify technical, engineering and natural actions which enable restoration of a degraded environment and recovery of its natural balance.

Cel 2 Cel przedmiotu 2 Student possesses social competences with regards to awareness of the value of the natural environment and changes induced in it by human interference.

Cel 3 Cel przedmiotu 3 Student has the ability to properly assess the risk pertaining to planned investments and prevent or limit the negative impact by means of landscape formation and use of animate nature.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Wymaganie 1 Knowledge regarding the principles of the functioning of the environment.
- 2 Wymaganie 2 Ability to use zoning plans.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Efekt kształcenia 1 Umiejętność rozpoznawania zjawisk w środowisku przyrodniczym spowodowanych emisją zanieczyszczeń. Umiejętność wyrażania własnych opinii na temat prezentowanych rozwiązań chroniących środowisko

EK2 Wiedza Efekt kształcenia 2 Zdobycie wiedzy w zakresie ograniczenia uciążliwości i szkodliwości inwestycji na środowisko. Zdobycie wiedzy w zakresie przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska.

EK3 Kompetencje społeczne Efekt kształcenia 3 Umiejętność pracy w zespole w zakresie planowania działań naprawczych w środowisku

EK4 Wiedza Efekt kształcenia 4 Wiedza w zakresie znaczenia ocen oddziaływania na środowisko, jako narzędzia służącego jego ochronie.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Treści programowe 1 Podstawowe zagadnienia w Inżynierii środowiska : - charakterystyka środowiska naturalnego - skutki wynikające z wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska, w tym w szczególności degradacja krajobrazu.	3
W2	Treści programowe 2 Zarys historii i ewolucji krajobrazu przemysłowego	1
W3	Treści programowe 3 Polityka zrównoważonego ekorozwoju	1
W4	Treści programowe 4 Zagadnienia prawne dotyczące środowiska	1
W5	Treści programowe 5 Działania na rzecz poprawy środowiska, w tym minimalizacja uciążliwości i szkodliwości inwestycji przemysłowych, komunikacyjnych i komunalnych	3
W6	Treści programowe 6 Funkcje terenów zieleni w środowisku i jego ochronie	1
W7	Treści programowe 7 Rodzaje inwestycji - budowli i urządzeń, oraz działalności, służących poprawie środowiska: - zakłady utylizacji i unieszkodliwiania odpadów - składowiska odpadów - zakłady uzdatniania wody i oczyszczalnie ścieków instalacje i działania dla ochrony powietrza - instalacje akustycznej ochrony środowiska, sposoby ograniczenia sztucznego światła w środowisku	6
W8	Treści programowe 8 Cykl życia zagospodarowania terenu i sposoby jego rewitalizacji	1

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W9	Treści programowe 9 Zadania architektów krajobrazu w planowaniu i projektowaniu ww. inwestycji: - lokalizacja - cechy funkcjonalne - minimalizacja uciążliwości inwestycji na etapie projektowania - przewidywany proces zamknięcia lub likwidacji inwestycji	4
W10	Treści programowe 10 Rola ocen oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień przestrzennych i krajobrazowych	1

SEMINARIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Treści programowe 1 Ocena realizacji działań na rzecz poprawy środowiska na wybranych inwestycjach lub działalnościach.	2
S2	Treści programowe 2 Opracowanie koncepcji ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko wybranej działalności wraz z wskazaniem obiektów lub działań służących poprawie środowiska. Prezentacja koncepcji wraz z uzasadnieniem wyboru rozwiązań Dyskusja nad prezentowanymi rozwiązaniami podczas seminarium	6

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Narzędzie 1 Wykłady

N2 Narzędzie 2 Prezentacje multimedialne

N3 Narzędzie 3 Dyskusja

N4 Narzędzie 4 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	30
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
sprawdzian	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
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 Ocena 1 kolokwium

F2 Ocena 2 odpowiedź ustna

F3 Ocena 3 prezentacja

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena 1 Zaliczenie ustne

P2 Ocena 2 Egzamin pisemny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena 1

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	brak obecności lub zupełny brak aktywności na seminarium,

NA OCENĘ 3.0	biernie uczestnictwo i słabe przygotowywanie z zakresu zachodzących zjawisk w środowisku
NA OCENĘ 3.5	dobre przygotowanie omawianych i prezentowanych zagadnień, ale brak umiejętności ich przekazania
NA OCENĘ 4.0	dobre przygotowanie omawianych i prezentowanych zagadnień i zaliczenie ustne na ocenę 4
NA OCENĘ 4.5	ponad dobre przygotowanie omawianych i prezentowanych zagadnień ,liczny udział w dyskusji i zaliczenie ustne na ocenę 4,5
NA OCENĘ 5.0	bardzo dobre przygotowanie omawianych i prezentowanych zagadnień bardzo aktywny udział w dyskusji i zaliczenie ustne na ocenę 5
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	brak obecności na zajęciach
NA OCENĘ 3.0	zaliczenie kolokwium na ocenę 3
NA OCENĘ 3.5	zaliczenie kolokwium na ocenę 3.5
NA OCENĘ 4.0	zaliczenie kolokwium na ocenę 4 i zaliczenie ustne na ocenę 4
NA OCENĘ 4.5	zaliczenie kolokwium na ocenę 4.5 i zaliczenie ustne na ocenę 4.5
NA OCENĘ 5.0	zaliczenie kolokwium na ocenę 5 i zaliczenie ustne na ocenę 5
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	brak obecności na ćwiczeniach
NA OCENĘ 3.0	bardzo słaba aktywność w pracy zespołu
NA OCENĘ 3.5	słaba aktywność w pracy zespołu
NA OCENĘ 4.0	dobra współpraca w zespole i zaliczenie ustne na ocenę 4
NA OCENĘ 4.5	ponad dobra współpraca w zespole i zaliczenie ustne na ocenę 4,5
NA OCENĘ 5.0	inspirujące działania całego zespołu i zaliczenie ustne na ocenę 5
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	brak obecności na ćwiczeniach
NA OCENĘ 3.0	zaliczenie kolokwium na ocenę 3
NA OCENĘ 3.5	zaliczenie kolokwium na ocenę 3,5
NA OCENĘ 4.0	zaliczenie kolokwium na ocenę 4 i zaliczenie ustne na ocenę 4
NA OCENĘ 4.5	zaliczenie kolokwium na ocenę 4,5 i zaliczenie ustne na ocenę 4,5
NA OCENĘ 5.0	zaliczenie kolokwium na ocenę 5 i zaliczenie ustne na ocenę 5

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	Umiejętność rozpoznawania zjawisk w środowisku przyrodniczym spowodowanych emisją zanieczyszczeń	Cel 1	W1 W2 W3	N1	F1 F2 P1
EK2	Zdobycie wiedzy w zakresie ograniczenia uciążliwości i szkodliwości inwestycji na środowisko. Zdobycie wiedzy w zakresie przepisów prawnych dotyczących ochrony środowiska.	Cel 2	W4 W5 W6	N2	F2
EK3	Umiejętność pracy w zespole w zakresie planowania działań naprawczych w środowisku	Cel 2	W7 W8 W9	N3	F1 F2
EK4	Wiedza w zakresie znaczenia ocen oddziaływania na środowisko, jako narzędzia służącego jego ochronie.	Cel 3	W10 S1 S2	N3 N4	F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **B. Dobrzańska, G. Dobrzański, D. Kielczewski** — *Ochrona środowiska przyrodniczego*, Warszawa, 2012, Wydawnictwo Naukowe PWN
- [2] **R.Zarzycki** — *Wprowadzenie do inżynierii i ochrony środowiska „fizykochemiczne podstawy inżynierii środowiska*, Warszawa, 2016, WNT
- [3] **M.Górski** — *Prawo ochrony środowiska*, Miejscość, 2018, Wydawnictwo Wolters Kluwer
- [4] **D.Lipińska** — *Podstawy inżynierii środowiska*, Łódź, 2016, Wydawnictwa Politechniki Łódzkiej
- [5] **Poskrobko B., Poskrobko T., Skiba K.**, — *Ochrona biosfery*, Warszawa, 2007, PWE
- [6] **Ministerstwo Środowiska** — *Akty prawne - ustawy i rozporządzenia Ministra Środowiska*, Warszawa, 2018, Ministerstwo Środowiska
- [7] **Rosik-Dulewska Cz** — *Podstawy gospodarki odpadami*, Warszawa, 2015, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Agnieszka Kuczyńska (kontakt: a.kuczynska@gmail.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)