

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki

Kierunek studiów: Inżynieria Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: IŚ2

Stopień studiów: I

Specjalności: Ciepłownictwo, ogrzewnictwo, wentylacja i klimatyzacja

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekonomika środowiska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE IŚ2 oIS A4 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	CWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	5	10	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznać studentów z metodami analizy wykorzystania zasobów naturalnych

Cel 2 Zapoznać studentów z metodami kosztów i korzyści oraz metodami wyceny wartości środowiskowych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne przedstawianie i obrona wyników swoich analiz

EK2 Kompetencje społeczne wypracowywanie zespołowe wspólnego stanowiska

EK3 Wiedza znajomość metody CBA i metod wyceny wartości środowiskowych

EK4 Umiejętności Praktyczna umiejętność przeprowadzania wyceny wartości środowiskowych wybraną metodą

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Prezentacja ogólna metod analizy wykorzystania zasobów naturalnych	2
W2	Zapoznanie się z metodami wyceny wartości środowiska do analizy CBA	3

CWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Wybór metod wyceny wartości wybranego środowiska naturalnego (czyste powietrze w mieście)	2
C2	Przeprowadzenie wybranymi metodami wyceny wartości jakości powietrza	6
C3	Porównanie wyników wyceny otrzymanych różnymi metodami	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Praca w grupach

N3 Dyskusja

N4 Prezentacje multimedialne

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	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	15
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 obecność na wykładach i ćwiczeniach

W2 pozytywna ocena pracy w zespole

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt zespołowy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	brak pracy w zespole
NA OCENĘ 3.0	bierna praca w zespole

NA OCENĘ 3.5	zaangażowanie się w pracę zespołu w sposób podstawowy
NA OCENĘ 4.0	aktywna praca w zespole poparta własną wiedzą
NA OCENĘ 4.5	aktywna praca w zespole, organizacja pracy zespołu, rozszerzanie własnej wiedzy
NA OCENĘ 5.0	aktywna praca w zespole, organizacja pracy zespołu, przygotowywanie prezentacji wyników
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	brak pracy w zespole
NA OCENĘ 3.0	bierne stanowisko w zespole
NA OCENĘ 3.5	niechętnie prezentowanie własnego stanowiska, brak sugerowania nowych rozwiązań
NA OCENĘ 4.0	aktywny udział w pracy zespołu
NA OCENĘ 4.5	aktywny udział w pracy zespołu, sugerowanie rozwiązań
NA OCENĘ 5.0	aktywny konstruktywny udział w pracy zespołu, umiejętności wypracowywania kompromisu
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	brak znajomości metody CBA i metod wyceny wartości środowiska
NA OCENĘ 3.0	podstawowa znajomość metody CBA i znajomość niektórych metod wyceny wartości środowiskowych
NA OCENĘ 3.5	umiejętność wyboru metody wyceny wartości środowiskowych do analizy
NA OCENĘ 4.0	umiejętność wyboru metody wyceny i przeprowadzenie wyceny
NA OCENĘ 4.5	umiejętność wyboru wskaźników efektywności ekonomicznej i przeprowadzenie metody wyceny wartości środowiskowych jedynie z drobnymi błędami
NA OCENĘ 5.0	aktywne poznanie metody CBA i metod wyceny. Umiejętne i biegłe ich stosowanie.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	brak znajomości metod wyceny wartości środowiska
NA OCENĘ 3.0	znajomość metod wyceny bez umiejętności wyboru metody do konkretnego przypadku
NA OCENĘ 3.5	umiejętność wyboru wskaźników efektywności ekonomicznej i metod wyceny wartości środowiska
NA OCENĘ 4.0	umiejętność przeprowadzenia wyceny wartości środowiska ale z kilkoma istotnymi błędami
NA OCENĘ 4.5	umiejętność przeprowadzenia wyceny wartości środowiska z drobnymi błędami

NA OCENĘ 5.0	umiejętność przeprowadzenia wyceny wartości środowiska
--------------	--

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_U01 K_K05	Cel 1 Cel 2	W1 C2	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K_U19 K_U20 K_K01 K_K02 K_K03	Cel 1 Cel 2	W2 C1	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	K_W10 K_U01 K_U12 K_U14 K_K03 K_K04 K_K05	Cel 1 Cel 2	W1 W2	N1 N2	F1 P1
EK4	K_W01 K_W06 K_W10 K_U10 K_U11 K_U19	Cel 1 Cel 2	W1 C1	N1	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] Woś A — *Ekonomika odnawialnych zasobów naturalnych*, Warszawa, 1995, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Tomasz Stypka (kontakt: stypka@gmail.com)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Tomasz Stypka (kontakt: stypka@gmail.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....