

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Gospodarka przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 4

Stopień studiów: I

Specjalności: Gospodarka przestrzenna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	GIS-analazy przestrzenne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	GIS-spatial analysis
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ GP oIS C1 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
5	15	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zaznajomienie ze współczesnymi metodami analizach przestrzennych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowa wiedza z zakresu systemów informacji przestrzennej.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość możliwości i ograniczeń analiz przestrzennych.

EK2 Wiedza Znajomość narzędzi geoinformatycznych i zakresu ich stosowalności.

EK3 Umiejętności Pozyskanie i odpowiednie uporządkowanie danych geometrycznych i opisowych.

EK4 Umiejętności Przeprowadzenie analiz przestrzennych i ich wizualizacja.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Wykorzystanie atrybutów obiektów do klasyfikacji	2
K2	Analiza przestrzenna danych wektorowych	2
K3	Zaawansowana stylizacja warstw wektorowych	2
K4	Wykorzystanie usługi sieciowych na przykładzie WMS	2
K5	Praca z warstwami rastrowymi, georeferencja	2
K6	Analiza map rastrowych	2
K7	Stylizacja warstw rastrowych	2
K8	Przygotowanie map do wydruku	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Znaczenie i rola topologii; błędy topologiczne; geokodowanie	2
W2	Analiza danych wektorowych (geometria)	2
W3	Analiza danych wektorowych (atrybuty)	2
W4	Infrastruktura danych przestrzennych (INSPIRE)	2
W5	Wykorzystanie danych teledetekcyjnych	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W6	Analiza danych rastrowych	2
W7	Analiza przestrzenna z wykorzystaniem dedykowanych systemów baz danych	2
W8	Metody wizualizacji danych przestrzennych	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Wykłady

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
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	50
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ćwiczenie praktyczne pod koniec każdego z zajęć (F1). W przypadku dwóch negatywnych ocen lub nieobecności na więcej niż dwóch zajęciach zadanie sprawdzające (P2) na koniec semestru.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane

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_W03 K_W05	Cel 1	W1 W2 W3 W5 W6 W7 W8	N2 N3	F2
EK2	K_W03 K_W05	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8	N2 N3	F2
EK3	K_U01	Cel 1	W1 W2 W4 W5	N1	F1 P1 P2
EK4	K_U01 K_U16	Cel 1	K1 K2 K3 K5 K6 K7 K8 W2 W3 W6 W7 W8	N1 N2 N3	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] **R.Szczepanek** — *Systemy informacji przestrzennej z Quantum GIS część I*, Kraków, 2013, Wydawnictwo PK

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] **D.Gotlib, A.Iwaniak, R.Olszewski** — *GIS. Obszary zastosowań*, Warszawa, 2007, Wydawnictwo Naukowe PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Robert Szczepanek (kontakt: robert@iigw.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Robert Szczepanek (kontakt: robert@iigw.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....