

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BIDW

Stopień studiów: II

Specjalności: Inżynieria Dróg Wodnych

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	GIS
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	GIS
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ B2 oIS C8 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	6	0	0	24	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z narzędziami komputerowymi do gromadzenia i przetwarzania danych przestrzennych. Studenci poznają zasady budowy systemów informacji przestrzennej, filozofie ich działania oraz ograniczenia.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK2 Umiejętności gromadzenia informacji przestrzennej

EK3 Umiejętności podstawowej edycji map numerycznych

EK4 Umiejętności wizualizacji danych i wyników analiz

EK5 Wiedza o roli narzędzi geoinformatycznych

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Konfiguracja i personalizacja programu QGIS	2
K2	Praca z warstwami wektorowymi	2
K3	Tworzenie warstw wektorowych	2
K4	Pozyskiwanie danych wektorowych i ich łączenie	2
K5	Edycja warstw wektorowych	2
K6	Stylizacja warstw wektorowych	2
K7	Wykorzystanie usługi sieciowych na przykładzie WMS	2
K8	Praca z warstwami rastrowymi, georeferencja	2
K9	Wykorzystanie atrybutów obiektów do klasyfikacji	2
K10	Import danych (DXF, OSM)	4
K11	Przygotowanie map do wydruku	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do SIP	2
W2	Wektorowy format zapisu danych przestrzennych	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W3	Rastrowy format zapisu danych przestrzennych	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 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	3
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	43
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Cwiczenie praktyczne

F2 Zaliczenie

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

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

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
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
EK2	K_U03 K_U05	Cel 1	K2 K3 W1 W2 W3	N1 N2	F1 F2 P1 P2
EK3	K_U05	Cel 1	K3 K4 K5 W1 W2	N1 N2	F1 F2 P1 P2
EK4	K_U04 K_U05	Cel 1	K9 K11 W2 W3	N1 N2	F1 F2 P1 P2
EK5	K_W03	Cel 1	W1 W2	N1 N2	F1 F2 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | **R.Szczepanek** — *Systemy informacji przestrzennej z QGIS*, Kraków, 2017, Wydawnictwo PK

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.szczepanek@iigw.pk.edu.pl)

2 mgr inż. Beata Baziak (kontakt: beata.baziak@iigw.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....