

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: II

Specjalności: Inżynieria dróg wodnych

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	GIS
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	GIS
KOD PRZEDMIOTU	WIŚIE IŚ2 oIIS C9 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	CWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	0	0	0	30	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z narzędziami komputerowymi do gromadzenia i przetwarzania danych przestrzennych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Posiada wiedzę w zakresie pozyskiwania i przetwarzania danych przestrzennych.

EK2 Umiejętności Potrafi pozyskać i przetwarzać dane przestrzenne.

EK3 Umiejętności Potrafi ocenić i dobrać informacje, dane i materiały kartograficzne do konkretnego zadania inżynierskiego.

EK4 Kompetencje społeczne Jest gotów do stałego dokształcania się.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA 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	4
K4	Pozyskiwanie danych wektorowych i ich łączenie	2
K5	Edycja warstw wektorowych	2
K6	Stylizacja warstw wektorowych	4
K7	Wykorzystanie usług sieciowych, na przykładzie WMS	2
K8	Praca z warstwami rastrowymi, georeferencja	4
K9	Wykorzystanie atrybutów obiektów do klasyfikacji	2
K10	Import danych (DXF, OSM)	4
K11	Przygotowanie map do wydruku	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 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	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
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	45
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Nieobowiązkowe ćwiczenie praktyczne po każdym temacie.

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Średnia z ćwiczeń praktycznych ≥ 4.0 przy maksymalnym braku dwóch ocen; lub kolokwium zaliczeniowe na koniec semestru.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane

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

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	Cel 1	K2 K5 K7 K8	N1	F1 P1 P2
EK2	K_U04 K_U06	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11	N1	F1 P1 P2
EK3	K_U04 K_U06	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11	N1	F1 P1 P2
EK4	K_K01 K_K02	Cel 1	K11	N1	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **R.Szczepanek** — *Systemy informacji przestrzennej z QGIS : podręcznik akademicki. Cz. 1 i 2*, 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)

3 dr hab. inż. Wiesław Gądek (kontakt: wieslaw.gadek@iigw.pk.edu.pl)

4 dr inż. Elżbieta Jarosińska (kontakt: elzbieta.jarosinska@iigw.pk.edu.pl)

5 dr inż. Marek Bodziony (kontakt: marek.bodziony@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)

.....
.....
.....
.....
.....