

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Międzywydziałowa oferta dydaktyczna

Kierunek studiów: Międzywydziałowy Kierunek Studiów Gospodarka Przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 1

Stopień studiów: II

Specjalności: Planowanie przestrzenne i gospodarka komunalna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Systemy informacji przestrzennej II
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Geographic Information System II
KOD PRZEDMIOTU	MOD MKS-GP oIIS C6 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	0	0	0	30	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z metodami upowszechniania danych przestrzennych poprzez portale mapowe.

Cel 2 Analizy danych przestrzennych

Cel 3 Zapoznanie z mechanizmami wykorzystania baz danych przestrzennych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Podstawowa wiedza z zakresu systemów informacji przestrzennej.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności tworzenia prostych portali mapowych.

EK2 Umiejętności analizy danych przestrzennych

EK3 Umiejętności pracy z bazami danych przestrzennych.

EK4 Wiedza dotycząca współczesnych metod udostępniania danych przestrzennych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Bazy danych przestrzennych - wykorzystanie i tworzenie.	8
K2	Analiza danych przestrzennych.	12
K3	Budowa portali mapowych z wykorzystaniem biblioteki Leaflet oraz formatu GeoJSON.	10

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Ćwiczenia komputerowe

N3 Platforma e-learningowa

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	10
Egzaminy i zaliczenia w sesji	4
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	54
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Zadania praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Wykonanie wszystkich zadań.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnie zrealizowanych zadań.

NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Ponad 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Ponad 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Ponad 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Ponad 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Ponad 90% poprawnie zrealizowanych zadań.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1 Cel 2 Cel 3	K1 K2 K3	N1 N2 N3	F1 P1
EK2		Cel 1 Cel 2 Cel 3	K1 K2 K3	N1 N2 N3	F1 P1
EK3		Cel 1 Cel 2 Cel 3	K1 K2 K3	N1 N2 N3	F1 P1
EK4		Cel 1 Cel 2 Cel 3	K1 K2 K3	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **R. Szczepanek** — *Systemy informacji przestrzennej z QGIS, część I i II*, Kraków, 2017, Wydawnictwo PK
- [2] **V. Agafonkin** — *Leaflet Quick Start Guide*, <http://leafletjs.com/examples/quick-start/>, 2019,
- [3] **L. Congedo** — *Semi-Automatic Classification Plugin for QGIS*, <http://fromgistors.blogspot.com/p/semi-automatic-classification-plugin.html>, 2019, Wydawnictwo

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **V. Agafonkin** — *Leaflet API Reference*, <http://leafletjs.com/reference-1.3.0.html>, 2019,

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Beata Baziak (kontakt: beata.baziak@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 mgr inż. Beata Baziak (kontakt: beata.baziak@pk.edu.pl)
- 2 dr inż. Marek Bodziony (kontakt: marek.bodziony@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....