

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Międzywydziałowa oferta dydaktyczna

Kierunek studiów: Międzywydziałowy Kierunek Studiów Gospodarka Przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 1

Stopień studiów: I

Specjalności: brak

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	GIS-analazy przestrzenne
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	GIS - spatial analysis
KOD PRZEDMIOTU	MOD MKS-GP oIS C17 21/22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	0	0	0	30	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zaznajomienie z metodami analizach przestrzennych.

Cel 2 Zaznajomienie z metodami teledetekcji.

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 oraz teledetekcji.

EK2 Wiedza Znajomość narzędzi geoinformatycznych i teledetekcji oraz zakresu ich stosowalności.

EK3 Umiejętności Pozyskanie i zarządzanie danymi geometrycznymi i opisowymi, przetwarzanie obrazów satelitarnych.

EK4 Umiejętności Prowadzenie analiz przestrzennych i ich wizualizacja.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Wykorzystanie usługi sieciowych na przykładzie WMS	2
K2	Analiza przestrzenna danych wektorowych	6
K3	Zaawansowana stylizacja warstw wektorowych	4
K4	Praca z warstwami rastrowymi, georeferencja	2
K5	Analiza map rastrowych	2
K6	Stylizacja warstw rastrowych	4
K7	Przygotowanie map do wydruku	4
K8	Promieniowanie elektromagnetyczne stosowane w teledetekcji, systemy teledetekcyjne pasywne i aktywne, pozyskiwanie zobrażeń satelitarnych.	2
K9	Zastosowanie wybranych metod korekcji obrazów oraz wstępne przetwarzanie obrazów satelitarnych na drodze wzmacniania kontrastu, progowania i kwantyzacji.	2
K10	Wzmacnianie treści obrazów wielospektralnych poprzez generowanie kompozycji barwnych, ocena potencjału informacyjnego kompozycji barwnych. Zastosowanie kompozycji barwnych w gospodarce przestrzennej.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia komputerowe

N2 Platforma e-learningowa

N3 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	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 po każdym temacie.

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

P2 Kolokwium

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Średnia z ćwiczeń praktycznych w przypadku oceny 3.0 lub wyższej, kolokwium zaliczeniowe na koniec semestru w przypadku braku nie więcej niż 2 zadań cząstkowych.

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	K_W06 K_K01 K_K07	Cel 1 Cel 2	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10	N1 N2 N3	F1 P1 P2
EK2	K_W06 K_U04 K_U05 K_U06 K_U20 K_U23 K_K01 K_K07	Cel 1 Cel 2	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10	N1 N2 N3	F1 P1 P2
EK3	K_W06 K_U04 K_U05 K_U06 K_U20 K_K01 K_K07	Cel 1 Cel 2	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10	N1 N2 N3	F1 P1 P2
EK4	K_W06 K_U04 K_U05 K_U06 K_U20 K_U23 K_K01 K_K07	Cel 1	K2 K3 K5 K6 K7 K9 K10	N1 N2 N3	F1 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. 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)

3 dr inż. Cezary Toś (kontakt: cezary.tos@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....