

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: I

Specjalności: brak

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Systemy informacji przestrzennej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Spatial Information Systems
KOD PRZEDMIOTU	MOD MKS-GP oIS C13 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	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. Studenci poznają zasady budowy systemów informacji przestrzennej, filozofię ich działania oraz ograniczenia.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności doboru odpowiednich narzędzi geoinformatycznych.

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

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Wprowadzenie do SIP; wolne oprogramowanie; projekt QGIS	2
K2	Konfiguracja i personalizacja programu QGIS; wtyczki; projekty	4
K3	Kodowanie polskich znaków; układy odniesień przestrzennych	4
K4	Praca z warstwami wektorowymi; tworzenie warstw wektorowych	4
K6	Pozyskiwanie danych wektorowych	4
K7	Importowanie i łączenie danych	4
K8	Edycja warstw wektorowych; wybór obiektów	4
K11	Stylizacja warstw wektorowych	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia komputerowe

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 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	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 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 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 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 5	
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_U03	Cel 1	K1 K4 K7	N1	F1 P1 P2
EK2	K_U05	Cel 1	K1 K3 K4 K6 K7	N1	F1 P1 P2
EK3	K_U05	Cel 1	K7 K8	N1	F1 P1 P2
EK4	K_U06	Cel 1	K11	N1	F1 P1 P2
EK5	K_W05	Cel 1	K1	N1	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. 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 inż. Elżbieta Jarosińska (kontakt: elzbieta.jarosinska@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)

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