

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

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 22/23
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. Poznanie zasad budowy systemów informacji przestrzennych, filozofii ich działania oraz ograniczeń.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności doboru odpowiednich narzędzi geoinformatycznych.

EK2 Umiejętności pozyskiwania, gromadzenia i przetwarzania danych przestrzennych.

EK3 Umiejętności podstawowej edycji map numerycznych.

EK4 Umiejętności wizualizacji danych i wyników analiz.

EK5 Wiedza o roli narzędzi geoinformatycznych.

EK6 Kompetencje społeczne dotyczące samodzielnego samodoskonalenia i stosowania zdobytej wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Wprowadzenie do SIP; 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
K9	Stylizacja warstw wektorowych.	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia komputerowe

N2 Platforma e-learnigowa

N3 Prezentacja multimedialna

N4 Konsultacje

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	5
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	55
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Pozytywna ocena z wszystkich kolokwii realizowanych po każdym temacie.

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena podsumowująca.

W2 Kolokwium w przypadku braku pozytywnej oceny podsumowującej.

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Co najmniej 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Co najmniej 70% poprawnie zrealizowanych zadań.

NA OCENĘ 4.5	Co najmniej 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Co najmniej 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Co najmniej 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Co najmniej 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Co najmniej 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Co najmniej 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Co najmniej 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Co najmniej 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Co najmniej 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Co najmniej 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Co najmniej 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Co najmniej 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Co najmniej 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Co najmniej 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Co najmniej 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Co najmniej 70% poprawnie zrealizowanych zadań.

NA OCENĘ 4.5	Co najmniej 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Co najmniej 90% poprawnie zrealizowanych zadań.
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 2.0	Poniżej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.0	Co najmniej 50% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 3.5	Co najmniej 60% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.0	Co najmniej 70% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 4.5	Co najmniej 80% poprawnie zrealizowanych zadań.
NA OCENĘ 5.0	Co najmniej 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_U05 K_U06 K_U19 K_U20 K_U22 K_U23	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K6 K7 K8 K9	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K_U05 K_U06 K_U19 K_U20 K_U22 K_U23	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K6 K7 K8 K9	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	K_U05 K_U06 K_U19 K_U20 K_U22 K_U23	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K6 K7 K8 K9	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK4	K_U05 K_U06 K_U19 K_U20 K_U22 K_U23	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K6 K7 K8 K9	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK5	K_W03	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K6 K7 K8 K9	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK6	K_K01 K_K02	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K6 K7 K8 K9	N1 N2 N3 N4	F1 P1

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

3 dr inż. Marek Bodziony (kontakt: marek.bodziony@pk.edu.pl)

4 mgr inż. Katarzyna Kołodziejczyk (kontakt: katarzyna.kolodziejczyk2@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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