

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Architektury

Kierunek studiów: Architektura Krajobrazu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: AKE

Stopień studiów: II

Specjalności: Master Degree in Landscape Architecture in English

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	GIS Systems 1
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Geographic Information Systems 1
KOD PRZEDMIOTU	WA AKE oIIS C3 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	SEMINARIA	LABORATORIA	PROJEKTY	PRAKTYKI
1	15	0	0	30	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Acquire basic skills in the use of GIS

Cel 2 Acquainting with techniques of spatial data obtaining

Cel 3 The use of geographic information system in landscape architecture

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Knowledge of GIS tools and data

EK2 Umiejętności Spatial data gathering from cartographic documentation

EK3 Umiejętności Basic editing numerical maps

EK4 Umiejętności Data visualisation skills

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Introduction to GIS	2
W2	FOSS4G and QGIS project	1
W3	Coordinate reference systems	2
W4	Vector and raster data formats	2
W5	Characteristics of spatial data and their sources	4
W6	Stylization of vector layers - spatial data visualization methods	2
W7	The use of GIS in landscape architecture	2

LABORATORIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	QGIS setup; plugins	2
L2	Vector layers basics: Coordinate reference systems	2
L3	Vector layers creation and editing	6
L4	Spatial data gathering	6
L5	Features selection and classification	2
L6	Vector symbology	4
L7	Raster layers	2
L8	Print composer	2

LABORATORIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L10	The use of GIS in landscape architecture	4

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Multimedia presentations

N2 Computer labs

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	5
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	5
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	80
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Computer exercises - partial grades

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Final test

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 80% attendance

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA**B1 Projekt indywidualny****KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Basic knowledge
NA OCENĘ 4.0	Good knowledge
NA OCENĘ 5.0	Very good knowledge
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	The student has basic knowledge but is not able to obtain spatial data from existing surveying, photogrammetric and remote sensing studies.
NA OCENĘ 4.0	The student has the skills and knowledge in the field of obtaining spatial data from existing surveying, photogrammetric and remote sensing studies.
NA OCENĘ 5.0	The student has mastered the skills and knowledge in the field of obtaining spatial data from existing surveying, photogrammetric and remote sensing studies.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	The student has the basic skills of spatial data editing .
NA OCENĘ 4.0	The student knows and uses tools for spatial data editing
NA OCENĘ 5.0	The student has mastered the use of spatial data editing tools.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	The student has the basic skills of spatial data visualisation.
NA OCENĘ 4.0	The student knows and uses tools for spatial data visualisation
NA OCENĘ 5.0	The student has mastered the use of spatial data visualisation tools.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	Hardware requirements, programs and information about databases and interpreting programs.	Cel 1	W1 W2 W4 W5 L1 L2 L7	N1 N2	F1 P1
EK2	Generating, collecting, processing and presenting spatial data. Cartographic projections.	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W3 W5 W6 W7 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L10	N1 N2	F1 P1
EK3	Generating, collecting, processing and presenting spatial data. Cartographic projections.	Cel 1 Cel 3	W3 W4 W6 W7 L2 L3 L5 L7 L10	N1 N2	F1 P1
EK4	Generating, collecting, processing and presenting spatial data. Cartographic projections.	Cel 1 Cel 3	W3 W6 W7 L2 L5 L6 L7 L8 L10	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] V. Agafonkin — *Leaflet Quick Start Guide*, <http://leafletjs.com/examples/quick-start/>, 2019,
 [3] R. Szczepanek — *Systemy Informacji przestrzennej z q gis*, Kraków, 2017, PK

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Cezary Toś (kontakt: ctos@wis.pk.edu.pl)



OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Cezary Toś (kontakt: ctos@wis.pk.edu.pl)

2 dr inż. Robert Szczepanek (kontakt: robert.szczepanek@iigw.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....