

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Środowiska

Kierunek studiów: Ochrona Środowiska

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 3

Stopień studiów: I

Specjalności: Monitoring i zarządzanie środowiskiem

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Pozyskiwanie informacji o środowisku
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIŚ OŚ oIS C37 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	0	0	0	30	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z aktualnie obowiązującymi technologiami pozyskiwania informacji i danych o środowisku.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Systemy informacji przestrzennej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Umiejętność wyszukiwania danych o środowisku pochodzących z różnych źródeł.

EK2 Umiejętności Umiejętność gromadzenia danych o środowisku.

EK3 Umiejętności Praktyczne wykorzystanie usług sieciowych przy pozyskiwaniu informacji.

EK4 Umiejętności Praktyczne wykorzystanie technologii GPS.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Przydzielenie i omówienie tematów (zespoły 3-5 osobowe)	2
K2	Bazy metadanych o środowisku	2
K3	Usługi sieciowe WMS	2
K4	Dane udostępniane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej	2
K5	Dane udostępniane przez Inspektoraty Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny	2
K6	Zagraniczne źródła danych o środowisku związane z obszarem Polski	2
K7	Zdjęcia satelitarne	2
K8	Wprowadzenie do wykorzystania systemów GPS	2
K9	Konfiguracja urządzeń mobilnych	2
K10	Pomiary terenowe GPS oraz zdjęcia w terenie	4
K11	Zasilenie danymi GPS bazy programu QGIS	2
K12	Geotagowanie wykonanych zdjęć	2
K13	Przygotowanie tematów do prezentacji	2
K14	Prezentacja tematów i dyskusja	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Dyskusja

N3 Praca w grupach

N4 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
Egzaminy i zaliczenia w sesji	10
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nie opanowane
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.

NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Nie opanowane
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Nie opanowane
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Nie opanowane
NA OCENĘ 3.0	Opanowane w stopniu podstawowym
NA OCENĘ 3.5	.
NA OCENĘ 4.0	Dobrze opanowane
NA OCENĘ 4.5	.
NA OCENĘ 5.0	Bardzo dobrze opanowane

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_W17	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K13 K14	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K_W17, K_K09	Cel 1	K1 K2 K4 K5 K6 K7 K11 K12 K13 K14	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	K_W17	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K13 K14	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK4	K_W17	Cel 1	K1 K8 K9 K10 K11 K12 K13 K14	N1 N2 N3 N4	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | C. Specht — *System GPS*, Pelplin, 2007, BERNARDINUM

LITERATURA DODATKOWA

[1] | Materiały udostępnione na stronie internetowej modułu.

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

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

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Robert Szczepanek (kontakt: robert@iigw.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....