



IV. Opis programu studiów

3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	I-GiK1N -405
Nazwa przedmiotu	Przekształcenia i ochrona terenów
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Transformations and protection of the terrain
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Geodezja i kartografia
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	niestacjonarne
Zakres	
Jednostka prowadząca przedmiot	KTWiŚ
Koordynator przedmiotu	Dr Ewa Ozimina
Zatwierdził	Dr hab. Lidia Dąbek Prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	podstawowy
Status przedmiotu	obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr 4
Wymagania wstępne	brak
Egzamin (TAK/NIE)	NIE
Liczba punktów ECTS	1

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
Liczba godzin w semestrze	9				



EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student posiada wiedzę o działalności przemysłowej człowieka związanej z różnymi formami przekształcania powierzchni terenu	GiK_W01
	W02	ma wiedzę nt. degradacji powierzchni ziemi i jej przyczyn	GiK_W01
	W03	ma wiedzę w zakresie rekultywacji terenów zdegradowanych, przemysłowych	GiK_W01
Umiejętności	U01	Student potrafi scharakteryzować i opisać typy przekształceń środowiska przyrodniczego powodowane przez działalność przemysłową	GiK_U01
	U2	potrafi wskazać przyczyny degradacji gleb i sposoby jej rekultywacji oraz ocenić poza inżynierskie aspekty działalności przemysłowej w odniesieniu do zmian środowiskowych	GiK_U01 GiK_U02
	U03	Rozumie potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych uzupełniania i poszerzania wiedzy	GiK_U28
Kompetencje społeczne	K01	Posiada świadomość, skutków ekonomicznych, środowiskowych i społecznych pozyskiwania surowców oraz dbałości o stan środowiska naturalnego poprzez prawidłowe realizowanie rekultywacji	GiK_K02 GiK_K04

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć*	Treści programowe
wykład	1. Użytkowanie powierzchni terenu – formy użytkowania, antropogeniczne formy rzeźby terenu. Ochrona powierzchni ziemi, standardy jakości gleby
	2. Charakterystyka i opis przekształceń środowiska związane z działalnością przemysłową, rolnictwem, osadnictwem i infrastrukturą (linie kolejowe, autostrady itp.), składowanie odpadów. Rekultywacja składowisk odpadów komunalnych.
	3. Przekształcenie terenu związane z górnictwem odkrywkowym (kamienia wapiennego, węgla brunatnego). Eksploatacja złóż siarki. Zasady rekultywacji terenów pogórnicznych, określanie przydatności terenów do zagospodarowania
	4. Przekształcenie terenów przemysłowych jako sposób wdrażania zasad rozwoju zrównoważonego

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ



Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01			X			
U02			X			
U03			X			
K01			X			

A.

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć*	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	kolokwium	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium

*) zostawić tylko realizowane formy zajęć

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
L p.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	9					h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	11					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	0,44					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	14					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,56					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym						h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym						ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	25					h



10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	1	
-----	--	----------	--

LITERATURA

1. Popiołek E.: Ochrona Terenów Górniczych. Wyd AGH, Kraków 2009
2. Ochrona środowiska na terenach górniczych : praca zbiorowa / pod kier. Janusza Ostrowskiego. Wydaw. Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, 2001
3. Metodyka dokumentowania chemicznych przekształceń gleb na terenach przemysłowych: rozprawa doktorska / Krzysztof Urbański; AGH , Wydział Geodezji Górniczej i Ochrony Środowiska. Katedra Kształtowania i Ochrony Środowiska.
4. Podgórski Z., Antropogeniczne zmiany rzeźby terenu na obszarze Polski. Przegląd Geograficzny, 2001, t. 73, z. 1-2, s. 37-56;
5. Zarzycki R., Imbierowicz M., Stelmachowski M., Wprowadzenie do inżynierii i ochrony środowiska t.1 WNT Warszawa 2007
6. Prawo ochrony środowiska Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 Dz.U.2008.25.150
7. Materiały źródłowe