

KARTA KURSU

Nazwa	Kartografia środowiskowa		
Nazwa w j. ang.	Environmental Cartography		
Kod		Punktacja ECTS*	2
Koordynator	Prof. dr hab. inż. Wanda Wilczyńska – Michalik	Zespół dydaktyczny	
		Prof. dr hab. inż. Wanda Wilczyńska – Michalik	

Opis kursu (cele kształcenia)

Upowszechnienie wiedzy o zasadach sporządzania kartograficznych opracowań tematycznych i potrzebie ich wykorzystania w gospodarowaniu zasobami środowiska przyrodniczego zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju, w planowaniu przestrzennym i w zarządzaniu środowiskiem

Warunki wstępne

Wiedza	Znajomość podstawowych pojęć z zakresu GIS, ochrony środowiska, geologii, hydrologii, zoologii.
Umiejętności	Obsługa oprogramowania GIS
Kursy	Ukończony II-gi rok studiów

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W 1 Identyfikacja zjawisk i procesów zachodzących w atmosferze, hydrosferze, pedosferze, litosferze i biosferze pod kątem ich opisu i rejestracji na mapach geologiczno-gospodarczych, geośrodowiskowych, zoologicznych i w atlasach geochemicznych	K_W4

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U 1 Posługuje się współczesnymi metodami GIS do oceny ryzyka zagrożeń środowiska i sporządzenie mapy geologiczno-gospodarczej, geośrodowiskowej lub sozologicznej.	K_U2; K_U10
	U 2 Wykorzystuje dostępne źródła informacji do przygotowania opisu do mapy geologiczno-gospodarczej, geośrodowiskowej lub sozologicznej.	K_U3
	U 3 Interpretuje i wdraża podstawowe ustawodawstwo podczas sporządzania i analizy kartograficznych opracowań tematycznych	K_U9

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K 1 Potrafi zebrać materiały źródłowe, poddać je krytycznej analizie i sporządzić na ich podstawie mapę, przygotować do niej komentarz i sformułować wnioski tak, aby były one zrozumiałe dla szerokiego grona odbiorców. Jednocześnie posługuje się argumentami na rzecz zrównoważonej gospodarki.	K_K1; K_K3

Organizacja									
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach							
		A	K	L	S	P	E		
Liczba godzin	15	15							

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykłady prowadzone są zdalnie poprzez aplikację Microsoft Teams (prezentacje multimedialne i dyskusja). Ćwiczenia prowadzone są stacjonarnie. Wskazówki realizacji tematów omawianych podczas ćwiczeń znajdują się w zakładce „PLIKI” do realizowanego kursu. Podczas ćwiczeń studenci realizują zadania wg przesłanych wskazówek, według poleceń i z pomocą prowadzącego. Materiały z wykładu przekazywane są studentom przez prowadzącego. Są to prezentacje zapisane jako pokaz slajdów programu Microsoft PowerPoint (.ppsx). Inne materiały - np. pdf-y wybranych artykułów naukowych, zadania, umieszczane są systematycznie w aplikacji Microsoft Teams w zakładce pliki. Student ma być przygotowany do ćwiczeń poprzez wcześniejsze zapoznanie się z literaturą tematu.

W ramach ćwiczeń student zobowiązany jest do systematycznego wykonywania zadań. Ma oddawać systematycznie sprawozdania z przeprowadzonych ćwiczeń (z uwzględnieniem opisu stosowanej metody, wykonywanych czynności, uzyskanego wyniku i jego interpretacji). Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa z wyjątkiem osób, które w obowiązującym terminie uzyskały pisemną zgodę Dziekana d/s studenckich na zaliczenie ćwiczeń w formie eksternistycznej. Dopuszcza się jedną nieusprawiedliwioną nieobecność. W uzasadnionych przypadkach dodatkowa nieobecność na zajęciach z powodu losowego zdarzenia może być usprawiedliwiona. W obu przypadkach student ustala z prowadzącym sposób zaliczenia tematu.

Formy sprawdzania efektów uczenia się:

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W1								x		x	ZO		
U1								x		x	ZO		
U2								x		x	ZO		
U3								x					
K1								x					

Kryteria oceny	<p>Zaliczenie uzyskuje student, który aktywnie uczestniczył w zajęciach (wykłady i ćwiczenia), złożył poprawnie wykonaną pracę pisemną obejmującą całość zadań realizowanych podczas ćwiczeń i uzyskał pozytywne oceny z wykonanych ćwiczeń.</p> <p>Ocena pracy pisemnej: od 0 – do 4 pkt.</p> <p>Zasady punktacji: 0 pkt. – nieprawidłowa terminologia, praca napisana niesamodzielnie, brak wniosków (ndst.); 1 pkt. – prawidłowa terminologia, słabo określony cel, problem i zakres pracy, niesystematycznie przedstawione wyniki, ogólnikowe wnioski, brak dyskusji przedstawionych faktów (dst.); 2 pkt. - prawidłowa terminologia, dobrze określony cel, problem i zakres pracy, prawidłowo przedstawione wyniki z literatury, wnioski nie zawsze wynikające z faktów przedstawionych w pracy (+ dst), 3 pkt. - prawidłowa terminologia, dobrze określony cel, problem i zakres pracy, poprawny układ pracy, systematycznie przedstawione wyniki z uwzględnieniem opisu własnych obserwacji, prawidłowe wnioski (db); 4 pkt. - prawidłowa terminologia, dobrze określony cel, problem i zakres pracy, systematycznie przedstawione wyniki z uwzględnieniem opisu własnych obserwacji i dokumentacji fotograficznej, kartograficznej i in., przedstawione wnioski wynikają z celu i problemu pracy, prawidłowy układ pracy, poprawny i zrozumiały język (+ db; bdb – nowatorskie propozycje).</p> <p>Udział i zaangażowanie w dyskusji: od 0 – do 4 pkt.</p>
----------------	--

Uwagi	
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów wykładów i ćwiczeń)

Program wykładów:

1. Podstawowe określenia i definicje
2. Treść mapy geologiczno-gospodarczej i źródła danych
3. Treść mapy geośrodowiskowej i źródła danych
4. Treść mapy sozologicznej i źródła danych
5. Tekst objaśniający do opracowań z zakresu kartografii środowiskowej
6. Zasady dokumentowania złóż kopalin stałych, karta informacyjna złoża
7. Legenda zbiorcza do mapy geośrodowiskowej i sozologicznej
8. Archiwizacja danych

Program ćwiczeń:

1. Analiza dostępnych map tematycznych pod kątem zarządzania środowiskiem.
2. Przygotowanie założeń do sporządzenia mapy środowiskowej wybranego terenu z uwzględnieniem zasobów przyrody i ich zagrożeń oraz wytycznych do planu zagospodarowania przestrzennego (praca pisemna)

Słowniczek (5-15 pojęć w języku angielskim)

depression crater - lej depresji

dumps and settlers - zwały i osadniki

enrichment factor – współczynnik wzbogacenia

environmental cartography (the process of collecting and visualizing spatially referenced data about our environment) – kartografia środowiskowa (proces zbierania i wizualizacji danych o środowisku)

environmental mapping – mapowanie środowiskowe

geological resources of the deposits - zasoby geologiczne złoża

ground conditions – warunki podłoża

raw material deposit – złoża surowców mineralnych

Wykaz literatury podstawowej

1. Instrukcja opracowania Mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, 2005, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, http://geoportal.pgi.gov.pl/css/srodowiskowa/images/Instrukcja_opracowywania_MGsP.pdf
2. Instrukcja opracowania Mapy terenów zdegradowanych i podwyższonego zagrożenia naturalnego w skali 1:10000, 2007, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, <https://www.pgi.gov.pl/docman-tree-all/publikacje-2/ksiazki/naukowe-i-metodyczne/245-instrukcja-opracowania-mapy-terenow-zdegradowanych-i-podwyzszonego-zagrozenia-naturalnego/file.html>
3. Zasoby internetowe: www.pgi.gov.pl

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Pasieczna A., 2003, Atlas zanieczyszczeń gleb miejskich w Polsce. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, str. 1 – 78, tablice 1 – 105
2. Lis J., Pasieczna A., 1995, Atlas Geochemiczny Polski, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
3. Lis J., Pasieczna A., 1995, Atlas Geochemiczny Górnego Śląska, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
4. Lis J., Pasieczna A., 1995, Atlas Geochemiczny Krakowa i okolic, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	5
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	15
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	--
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	–
Ogółem bilans czasu pracy		60
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2