

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0532-2GEO-D1-ZGF	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Zastosowania geografii fizycznej
	angielskim	Applied physical geography

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Geografia
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Drugiego stopnia magisterskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Prof. UJK dr hab. Tomasz Kalicki
1.6. Kontakt	512816297; tomasz.kalicki@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład, laboratorium	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Egzamin, zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Metody podające (wykład informacyjny), metody problemowe (wykład problemowy), Metody słowne (prezentacje), percepcyjne (obserwacja, schemat , wykres diagram rysunkowy ,wykorzystywanie technicznych środków dydaktycznych	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Bednarek R., Dziadowiec H., Pokojska U., Prusinkiewicz Z., 2004: Badania ekologiczno-gleboznawcze. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa. Richling A. (red.) 2007: Geograficzne badania środowiska przyrodniczego. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa. Balon J., Maciejowski W., 2012, Geoekologia dla architektów krajobrazu, Polit. Krak., Kraków
	uzupełniająca	Dobrzański B., Uziak S., Klimowicz Z., Melke J. 1987: Badanie gleb w laboratorium i w polu. Przewodnik do ćwiczeń z gleboznawstwa dla studentów biologii i geografii. UMCS, Lublin. Karczewski J. , 2007 – Zarys metody georadarowej. Uczelniane wydawnictwo naukowo dydaktyczne AGH. Kraków, 1-246 Namieśnik J. 1995: Pobieranie próbek środowiskowych do analizy. Wyd. Nauk. PWN..

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p>Cele przedmiotu</p> <p>C1. nabycie umiejętności organizacji i dobór metody badawczej,</p> <p>C2. nabycie umiejętności pozyskiwania prób, bezpośrednich oznaczeń w terenie i przeprowadzaniu oznaczeń w laboratorium</p> <p>C3. nabycie umiejętności opracowywania i interpretacji wyników analiz i zastosowanie ich do celów opracowań typu operaty, dokumentacje, raporty</p> <p>4.3. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)</p> <p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dobór metod badawczych. Terenowe i nie terenowe źródła danych oraz ocena ich wartości (pomiar terenowe, materiały publikowane). 2. Projektowanie prac terenowych. Przygotowania prac terenowych i laboratoryjnych. Wybór czasu i

<p>częstotliwości próbkowania.</p> <ol style="list-style-type: none"> Analiza danych terenowych i laboratoryjnych. Sposoby wyrażania stężeń substancji. Analiza danych. Użyteczność i ograniczenia statystycznej analizy danych terenowych. Weryfikacja danych. Dokładność danych w trakcie obróbki i dokładność końcowa. Porównywalność i normalizacja stosowanych metod badawczych. Archiwizacja danych. Prezentacja wyników badań. Przykłady zastosowania analiz – raporty i oceny oddziaływania na środowisko inwestycji/technologii, operaty wodno-prawne i glebowe Zastosowanie analiz – mapy tematyczne, programy ochrony środowiska dla gmin, studia uwarunkowań <p>Laboratoria:</p> <ol style="list-style-type: none"> Wyszukiwanie informacji geograficznych, przygotowywanie map do opracowywać geograficznych. Wykonanie skanu mapy, nadanie georeferencji wycinkowi mapy i budowa numerycznego modelu terenu Przegląd metod terenowych przy opracowywaniu dokumentacji i raportów. Przegląd metod klasycznej analizy chemicznej i metod instrumentalnych. Użyteczność metod instrumentalnych w analizie próbek środowiskowych. Wykonanie i opracowanie wyników oznaczeń wybranymi metodami instrumentalnymi. Wykonanie i opracowanie wyników analiz gleb Wykonanie i opracowanie wyników analiz osadów Wykonanie i opracowanie wyników analiz wody <p>Zastosowanie analiz i interpretacja wyników na potrzeby zarządzania środowiskiem na poziomie lokalnym i regionalnym.</p>
--

4.4. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
...W01	<p>charakteryzuje procedury modelowania przestrzeni geograficznej z uwzględnieniem założeń badawczych geografii w ujęciu syntetycznym i analitycznym</p> <p>wyjaśnia przebieg zjawisk i procesów oraz relacje między komponentami środowiska geograficznego oraz związane z nimi zagrożenia w skali lokalnej, regionalnej i globalnej</p> <p>analizuje zjawiska i procesy przyrodnicze oraz ich wpływ na środowisko społeczno-ekonomiczne człowieka, w układzie przestrzennym i czasowym, a w ich interpretacji na potrzeby poznawcze i użyteczne opiera się na wynikach badań empirycznych</p> <p>opisuje zasady i procedury modelowania zjawisk i procesów zachodzących w przestrzeni geograficznej na potrzeby teoretyczne i użyteczne, w zakresie geografii</p> <p>opisuje metody oceny środowiska geograficznego wraz z możliwościami ich praktycznego wykorzystania</p>	<p>GEO2A_W03 GEO2A_W04 GEO2A_W05 GEO2A_W06 GEO2A_W09</p>
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
...U01	<p>wskazuje i klasyfikuje wybrane zjawiska o charakterze ekstremalnym w środowisku geograficznym, w skali lokalnej, regionalnej i globalnej oraz wyjaśnia ich genezę i skutki</p> <p>krytycznie analizuje zjawiska i procesy zachodzące w środowisku geograficznym, również proponując sposoby ograniczenia negatywnego oddziaływania człowieka na poszczególne jego komponenty w skali lokalnej, regionalnej i globalnej</p> <p>wykorzystuje poznane metody badań do oceny stanu i zagrożeń środowiska oraz wykonuje podstawowe jego analizy na potrzeby zarządzania środowiskiem na poziomie lokalnym i regionalnym</p> <p>krytycznie dobiera dane oraz odpowiednie metody badawcze do analizowania procesów i zjawisk, a także prawidłowo interpretuje i wyjaśnia ich przestrzenne zróżnicowanie w ujęciu regionalnym, krajowym i globalnym</p> <p>wykonuje pogłębioną analizę na temat związany z wybraną specjalnością, proponuje rozwiązanie konkretnego problemu, planuje i przeprowadza procedurę badawczą, formułuje hipotezy badawcze i je weryfikuje oraz ocenia skuteczność i przydatność posiadanej przez siebie wiedzy</p>	<p>GEO2A_U04 GEO2A_U05 GEO2A_U07 GEO2A_U08 GEO2A_U09</p>

w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
...K01	uznaje znaczenie wiedzy geograficznej w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz krytycznie ocenia informacje z różnych źródeł na ten temat wykorzystując wiedzę geograficzną inicjuje działania na rzecz interesu publicznego, w tym środowiska społecznego i przyrodniczego, działając w sposób przedsiębiorczy	GEO2A_K01 GEO2A_K02

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się																					
Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny			Kolokwium			Projekt			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (jakie?)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć					
	W	C	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	L	...	W	C	...
...W01	x				x			x			x			x			x				
...U01	x				x			x			x			x			x				
...K01	x				x			x			x			x			x				

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	Uzyskanie na egzaminie od 51% - 60% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
	3,5	Uzyskanie na egzaminie od 61% - 70% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
	4	Uzyskanie na egzaminie od 71% - 80% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
	4,5	Uzyskanie na egzaminie od 81%- 90% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
	5	Uzyskanie na egzaminie od 91% - 100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
ćwiczenia (C)*	3	Student wykazuje wystarczający zakres wiedzy z omawianych na zajęciach zagadnień. Zdobyte 51% punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	3,5	Student wykazuje się większym niż podstawowym zakresem wiedzy z zagadnień omawianych na zajęciach. Zna podstawowe definicje. Zdobyte 60% punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	4	Student wykazuje się dobrym zakresem wiedzy z zagadnień omawianych na zajęciach. Zna podstawowe definicje i procesy. Potrafi samodzielnie przeprowadzić analizę. Zdobyte 70% punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	4,5	Student wykazuje się dobrym zakresem wiedzy z omawianych na zajęciach zagadnieniach. Zna podstawowe definicje. Umiejętnie posługuje się wiedzą uzyskaną w trakcie zajęć. Zdobyte 80% punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.
	5	Student wykazuje się bardzo dobrym zakresem wiedzy z omawianych na zajęciach zagadnieniach. Zna definicje, procesy, samodzielnie definiuje przyczyny i skutki. Umiejętnie posługuje się wiedzą uzyskaną w trakcie zajęć na poziomie bardzo dobrym. Zdobyte 90% punktów na kolokwiach zaliczeniowych. Zaliczenie wszystkich prac projektowych.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	45	22
Udział w wykładach	15	7

<i>Udział w laboratoriach</i>	30	15
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	55	78
<i>Projekt</i>	25	40
<i>Kolokwium, egzamin</i>	30	38
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	100	100
PUNKTY ECTS za przedmiot	4	4

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....