

<b>Nazwa przedmiotu</b>				<b>Kod ECTS</b>		
Geoekologia				7.1.0128		
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>						
Katedra Geografii Fizycznej i Kształtowania Środowiska						
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>						
dr Wojciech Staszek; mgr Barbara Korwel-Lejkowska						
<b>Studia</b>						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Przyroda	wszystkie	wszystkie	wszystkie	wszystkie	5
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	5
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>				<b>Liczba punktów ECTS</b>		
<b>Formy zajęć</b>				3		
Wykład, Ćw. laboratoryjne				Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:		
<b>Sposób realizacji zajęć</b>				udział w wykładach 20 godzin;		
zajęcia w sali dydaktycznej				udział w ćwiczeniach 10 godzin;		
<b>Liczba godzin</b>				udział w egzaminie 2 godziny;		
Ćw. laboratoryjne: 10 godz., Wykład: 20 godz.				udział w konsultacjach 15 godzin;		
				Łączna liczba godzin 47 godzin,		
				Liczba punktów ECTS: 2		
				Praca własna studenta:		
				przygotowanie do egzaminu (studiowanie literatury)		
				zajęcia praktyczne (przygotowywanie się do zajęć, samodzielne wykonywanie prac, zadań projektowych, badawczych itp.)		
				30 godzin,		
				Liczba punktów ECTS: 1		
				Sumaryczny nakład pracy studenta: 77 godzin.		
<b>Cykl dydaktyczny</b>						
2014/2015 zimowy						
<b>Status przedmiotu</b>			<b>Język wykładowy</b>			
obowiązkowy			polski			
<b>Metody dydaktyczne</b>			<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>- Ćwiczenia</li> <li>•ćwiczenia laboratoryjne: kilkuetapowy projekt badawczy/ praca w 2-osobowych zespołach</li> </ul>			<b>Sposób zaliczenia</b>			
			- Egzamin			
			- Zaliczenie na ocenę			
			<b>Formy zaliczenia</b>			
			Wykład			
			•egzamin pisemny: testowy / z pytaniami otwartymi i zadaniami			
			Ćwiczenia			
			•kolokwium			
			•realizacja projektów			
			•ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie sumy punktów z kolokwium, dwóch projektów realizowanych w trakcie semestru oraz kolokwium końcowego			
			<b>Podstawowe kryteria oceny</b>			

	<p>Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Znajomość pojęć, terminów, teorii i koncepcji związanych z przedmiotem</li> <li>• Znajomość budowy i zróżnicowania środowiska przyrodniczego, podstawowych procesów przyrodniczych ich wpływu na strukturę materialną środowiska</li> <li>• Umiejętność zastosowania odpowiednich metod analiz krajobrazu (miary struktury horyzontalnej, związków między komponentami).</li> </ul> <p>Ćwiczenia</p> <p>Wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wywiązywanie się w terminie z realizacji zadań podejmowanych w ramach pracy własnej.</li> <li>• Poprawność merytoryczna, estetyka i forma oddawanych prac</li> </ul> <p>Kryteria Ocen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kryteria oceny projektów: umiejętność i poprawność zastosowania poznanych metod analizy, przejrzystość przedstawienia wyników, umiejętność wyciągania i przedstawiania wniosków z przeprowadzonych analiz</li> <li>• Zaliczenie na powyżej 50% testu z pojęć oraz kolokwium końcowego</li> </ul>
--	---

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**

**A. Wymagania formalne**

Wiedza z zakresu: geomorfologii, statystyki w geografii, biogeografii, geofizyki i geochemii, kartografii i topografii oraz GIS.

**B. Wymagania wstępne**

obsługa programu MapInfo i podstawowych programów pakietu Office (Word, Excel), umiejętność czytania map i interpretacji zdjęć lotniczych, znajomość zastosowań statystyki opisowej, znajomość podstaw geochemii i biogeografii.

**Cele kształcenia**

Zapoznanie ze strukturą materialną horyzontalną i wertykalną środowiska przyrodniczego, głównymi cechami krajobrazu.  
 Funkcjonowanie środowiska przyrodniczego - procesy obiegu materii i wpływ na zróżnicowanie podporządkowanych komponentów środowiska.  
 Zapoznanie z miarami i metodami analiz struktury krajobrazu i zależności między jego elementami krajobrazu, funkcjonowaniem układów przyrodniczych,  
 Umiejętność oceny powiązań pomiędzy abiotycznymi i biotycznymi komponentami środowiska przyrodniczego, wykorzystanie nabytej wiedzy dla potrzeb racjonalnej gospodarki człowieka w przestrzeni.

**Treści programowe**

- A. Problematyka wykładu
- A.1. Geoekologia jako dyscyplina naukowa - historia rozwoju, związki z innymi naukami,
- A.2. Pojęcia i terminologia, główne cechy środowiska przyrodniczego i badań krajobrazowych prowadzonych w nurcie geoekologii
- A.3. Struktura horyzontalna środowiska przyrodniczego - miary i metody analizy
- A.4. Struktura wertykalna środowiska przyrodniczego - miary i metody analizy
- A.5. Struktura funkcjonalna - powiązania między komponentami, metody analizy
- A.6. Związki między komponentami środowiska przyrodniczego
- A.7. Funkcjonowanie biotycznych komponentów krajobrazu - teorie biogeograficzne, model płatów i korytarzy
- A.8. Migracje organizmów żywych - powiązania przyrodnicze i ich znaczenie dla zrównoważonego rozwoju
- A.9.
- B. Problematyka ćwiczeń
- B.1. poznanie podstawowych pojęć z zakresu geoekologii
- B.2. poznanie podstawowych metod analizy struktury krajobrazu: metoda geokompleksów, analiza kontrastowości krajobrazu i wybranych wskaźników (m.in. liczebności, powierzchni, związku); -projekt kilkietapowy
- B.3. model płatów, matryc i korytarzy –podstawy koncepcji i próba wyznaczenia jednostek na podstawie mapy topograficznej oraz innych źródeł

**Wykaz literatury**

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):
- A.1. wykorzystywana podczas zajęć
  - Cieszewska A., 1998, Model płatów i korytarzy i jego zastosowanie, Warszawa.
  - Malinowska E., Lewandowski W., Harasimiuk A. (red.), 2004, Geoekologia i ochrona krajobrazu –leksykon, Uniwersytet Warszawski, Wyd. Przemysłowe Wema, Warszawa
  - Przewoźniak M., 1987, Podstawy geografii fizycznej kompleksowej, Wyd. UG, Gdańsk.
  - Richling A., 1992, Kompleksowa geografia fizyczna, PWN, Warszawa.
  - Richling, Solon, 1998, Ekologia krajobrazu, PWN, Warszawa.
- A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
  - Richling A. (red.), 2007, Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, PWN, Warszawa
  - Ostaszewska K., 2002, Geografia krajobrazu, PWN, Warszawa.
- B. Literatura uzupełniająca
  - Bartkowski, 1986, Zastosowania geografii fizycznej, PWN, Warszawa.
  - Krzymowska – Kostrowicka A., 1997, Geoekologia turystyki i wypoczynku, PWN, Warszawa.
  - Kondracki J., 1976, Podstawy regionalizacji fizycznogeograficznej, wyd.2, PWN, Warszawa

- Pietrzak M., 1998, Syntezy krajobrazowe – założenia, problemy, zastosowania, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

**Efekty uczenia się**

**Wiedza**

K\_W07+++ Rozpoznaje i nazywa podstawowe informacje o środowisku geograficznym Ziemi, rozumianym jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów (odniesienie do treści programowych: A2-A5 , B1, B2, B3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

K\_W08+++ Rozpoznaje zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Ziemi oraz rozumie w stopniu podstawowym jego funkcjonowanie i dynamikę zmian

(odniesienie do treści programowych: A2-A8, B2, B3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

K\_W04++ Identyfikuje podstawowe procesy i zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym Ziemi, a w ich interpretacji opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc znaczenie i zastosowanie metod jakościowych, matematycznych i

statystycznych (odniesienie do treści programowych: A5-A8, B2, B3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

K\_W09++ rozróżnia podstawowe interakcje pomiędzy środowiskiem przyrodniczym a antropogenicznym (odniesienie do treści programowych: A6-A8 , B1, B2, B3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

K\_W19++ Rozróżnia metody statystyki opisowej i matematycznej w zakresie

pozwalającym na opis i analizę zjawisk geograficznych i społecznych (odniesienie do treści programowych: A3-A6, B2, B3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny wykonywany projekt

K\_W20++ Nazywa i definiuje podstawową wiedzę w zakresie systemów informacji geograficznej oraz metod prezentacji kartograficznej (odniesienie do treści programowych: B2, B3)

Sposób weryfikacji: wykonywany projekt

**Umiejętności**

K\_U09+++ wyprowadza poprawnie wnioski na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł, w tym źródeł kartograficznych (odniesienie do treści programowych: A3- A7, B2, B3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, wykonywany projekt

K\_U10+++ analizuje i porządkuje wiedzę teoretyczną z zakresu nauk geograficznych oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji

podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i politycznych (odniesienie do treści programowych: A5-A8 , B2, B3)

Sposób weryfikacji: wykonywany projekt

K\_U12++ analizuje przyczyny i przebieg podstawowych procesów i zjawisk

zachodzących w środowisku geograficznym (odniesienie do treści

programowych: A5-A8, B2, B3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, wykonywany projekt

K\_U14++ redaguje proste mapy tematyczne, korzysta z oprogramowania GIS oraz standardowego oprogramowania biurowego do prezentacji elementarnych

zagadnień z zakresu nauk geograficznych (odniesienie do treści programowych:

	<p>B2, B3) Sposób weryfikacji: wykonywany projekt</p> <p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <p>K_K03++ wykazuje kreatywność w działaniach indywidualnych i społecznych, w tym na rzecz zachowania równowagi ekologicznej i ochrony zasobów Ziemi (odniesienie do treści programowych: A7-A8) Sposób weryfikacji: konwersjacje na zajęciach</p> <p>K_K04+ jest odpowiedzialny za pracę samodzielną oraz wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie zrealizowane zadania (odniesienie do treści programowych: B2, B3) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach</p>
<p><b>Kontakt</b> geosw@univ.gda.pl</p>	