



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Biogeografia		7.1.0275	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Dawid Weisbrodt; mgr Katarzyna Kozłowska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		3	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
Sposób realizacji zajęć		udział w wykładach 15 godzin;	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 15 godzin;	
Liczba godzin		udział w egzaminie 2godziny;	
Wykład: 15 godz., Ćw. laboratoryjne: 15 godz.		udział w konsultacjach 14 godzin;	
		Łączna liczba godzin 51,	
		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, ECTS: 1	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 76 godzin.	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
- ćwiczenia audytoryjne: analiza tekstów z dyskusją / praca w grupach / analiza przypadków/ dyskusja /		- Zaliczenie na ocenę	
		- Egzamin	
		Formy zaliczenia	
		- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		- egzamin pisemny testowy	
		- Ćwiczenia	
		•kolokwium	
		•sprawozdanie z zajęć terenowych	

	<p>Podstawowe kryteria oceny</p> <p>Wykład Powyżej 50% punktów z testu zaliczeniowego Ćwiczenia Pozytywna ocena prac zaliczeniowych Pozytywna ocena aktywności na zajęciach</p>
<p>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</p>	
<p>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</p> <p>A. Wymagania formalne brak</p> <p>B. Wymagania wstępne brak</p>	
<p>Cele kształcenia</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnienie najważniejszych powiązań pomiędzy biotycznymi i abiotycznymi elementami środowiska przyrodniczego, - przedstawienie przestrzennego rozmieszczenia organizmów na Ziemi, - przedstawienie naukowych podstaw ochrony różnorodności gatunkowej na Ziemi. 	
<p>Treści programowe</p> <p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1 Biogeografia i jej związki z innymi dziedzinami wiedzy</p> <p>A.2 Zarys biogenezy</p> <p>A.3 Podstawy systematyki organizmów</p> <p>A.4 Uwarunkowania różnorodności biotycznej</p> <p>A.5 Regionalizacja biosfery</p> <p>A.6 Przegląd biomów lądowych świata</p> <p>A.7 Biogeografia oceanów</p> <p>A.8 Wędrowki organizmów</p> <p>A.9 Charakterystyka biogeograficzna Polski</p> <p>A.10 Relacje człowieka ze środowiskiem przyrodniczym od czasów prehistorycznych do współczesności</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1 Wielkie wymierania gatunków od paleozoiku do współczesności – przyczyny i skutki</p> <p>B.2 Dzieje biosfery w erze kenozoicznej i ich wpływ na współczesne zasięgi organizmów</p> <p>B.3 Metody ochrony różnorodności biotycznej</p> <p>B.4 Kwestie ochrony krajobrazu "naturalnego" i "kulturowego"</p> <p>B.5 Synantropizacja fauny i flory na przykładzie Polski</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Kostrowicki A. S., 1999. Geografia Biosfery, Biogeografia dynamiczna lądów. PWN, Warszawa.</p> <p>Kornaś J., Medwecka-Kornaś A., 2002. Geografia roślin. PWN, Warszawa.</p> <p>Mannion A., 2001. Zmiany środowiska Ziemi, PWN Warszawa.</p> <p>Matuszkiewicz J. M., 2001. Zespoły leśne Polski. PWN Warszawa.</p> <p>Pullin S., 2005. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN, Warszawa.</p> <p>Weiner J., 2006. Życie i ewolucja biosfery, PWN Warszawa.</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Racki G., 2009. Wielkie wymierania i ich przyczyny. Kosmos – problemy nauk biologicznych, 58, 3–4: 529-545.</p> <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <p>Podbielkowski Z., 1995. Fitogeografia części świata, I, II. PWN, Warszawa.</p> <p>Starkel L., (red.), 1999. Geografia Polski – Środowisko przyrodnicze. PWN, Warszawa.</p> <p>Stanley S., 2002, Historia Ziemi. PWN, Warszawa.</p>	
<p>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W07 +++ Operuje wiedzą o środowisku geograficznym Ziemi, rozumianym jako system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów biotycznych i abiotycznych. (treści programowe: A.1-A.10, B.1-B.6)</p> <p>Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium pisemne</p>

K_W08 +++ Analizuje przyczyny różnorodności biosfery oraz rozumie w stopniu podstawowym jej funkcjonowanie i dynamikę zmian w różnych skalach czasowych.

(treści programowe: A.1-A.10, B.1-B.6)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium pisemne;

K_W09 +++ Opisuje podstawowe interakcje pomiędzy środowiskiem przyrodniczym a antropogenicznym w holocenie. (treści programowe: A.4, A.10, B.4, B.5)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium pisemne

K_W15 + Wyjaśnia mechanizmy formowania się współczesnych zasięgów roślin i zwierząt. (treści programowe: A.3 – A.10)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

Umiejętności

K_U01++ Posługuje się terminologią z zakresu biogeografii w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury przedmiotu w języku polskim i/lub angielskim. (treści programowe: A.1-A.10, B.1-B.5)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium pisemne

K_U04+ Przeprowadza podstawowe obserwacje procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym. (treści programowe: B.5)

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach

K_U08+ Identyfikuje i analizuje podstawowe procesy i zjawiska biogeograficzne w kontekście antropopresji. (treści programowe: A.10, B.4, B.5, B.6)

Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa

K_U09+ Wykorzystuje wiedzę teoretyczną z zakresu biogeografii do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów związanych ze zróżnicowaniem ekosystemów w różnych skalach przestrzennych. (treści programowe: A.4-A.10, B.1-B.4)

Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa

K_U13++ Obserwuje i opisuje zmiany zachodzące w różnych typach krajobrazów w Polsce oraz przewiduje dalsze kierunki ich rozwoju w warunkach nasilonej antropopresji. (treści programowe: B.4-B.6)

Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa

K_U15+ Dokonuje charakterystyki wybranych biomów lądowych, objaśniając przyczyny zróżnicowania warunków środowiskowych. (treści programowe: A.6, A.7)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium pisemne, praca zaliczeniowa

K_U17+ Stosuje język naukowy, wypowiada się i dyskutuje na tematy dotyczące zagadnień biogeograficznych w języku polskim. (treści programowe: A.1-A.10, B.1-B.5)

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach, praca zaliczeniowa

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K03+++ Promuje postawy na rzecz zachowania równowagi ekologicznej i ochrony zasobów Ziemi. (treści programowe: A.1-A.10, B.1-B.5)

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach, praca zaliczeniowa

Kontakt	
d.weisbrodt@ug.edu.pl	



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Geofizyka i geochemia		7.1.0021	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Stanisław Fedorowicz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
Sposób realizacji zajęć		udział w wykładach 20 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 10 godzin;	
Liczba godzin		udział w zaliczeniu 2 godziny;	
Wykład: 20 godz., Ćw. laboratoryjne: 10 godz.		udział w konsultacjach 20 godzin;	
		Łączna liczba godzin 52 godziny,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Praca własna studenta:	
		przygotowanie do zaliczenia	
		(studiowanie literatury)	
		zajęcia praktyczne	
		(przygotowywanie się do zajęć, samodzielne	
		wykonywanie prac, zadań projektowych,	
		badawczych itp.)	
		50 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 102 godziny.	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Wykład z prezentacją multimedialną - ćwiczenia laboratoryjne: praca indywidualna / praca w grupach		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		- kolokwium	
		- wykonanie prezentacji w oparciu o artykuł naukowy	

	<p>Podstawowe kryteria oceny</p> <p>wykład: uzyskanie powyżej 50% punktów (uzyskanie oceny pozytywnej) z kolokwium zaliczeniowego;</p> <p>ćwiczenia: uzyskanie powyżej 50% punktów (uzyskanie oceny pozytywnej) z kolokwium, uzyskanie pozytywnej końcowej oceny jako średniej z poszczególnych prac wykonywanych w ramach zajęć</p>
<p>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</p>	
<p>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</p> <p>A. Wymagania formalne brak</p> <p>B. Wymagania wstępne wiedza z zakresu podstawowych zasad fizyki i chemii, umiejętność dokonywania przekształceń matematycznych (przekształceń wzorów), umiejętności syntezy informacji pochodzących z wielu źródeł</p>	
<p>Cele kształcenia</p> <p>Założeniem przedmiotu jest omówienie podstawowych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym Ziemi odnoszących się do zagadnień geofizycznych i geochemicznych. Wyjaśnione zostaną prawa obiegu i przemiany pierwiastków chemicznych w przyrodzie oraz właściwości i procesy fizyczne określające strukturę Ziemi jako całości.</p>	
<p>Treści programowe</p> <p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1. Powstanie Wszechświata. Ewolucja materii we Wszechświecie.</p> <p>A.2. Ewolucja gwiazd na przykładzie Słońca. Wpływ Słońca na Ziemię. Struktura Układu Słonecznego.</p> <p>A.3. Powstanie Ziemi. Ziemia w Układzie Słonecznym. Elementy kinematyki i dynamiki.</p> <p>A.4. Budowa wnętrza Ziemi. Drgania i fale. Podstawowe zjawiska i prawa falowe. Fale sejsmiczne. Trzęsienia ziemi. Konwekcja w płaszczu ziemskim.</p> <p>A.5. Pole grawitacyjne Ziemi. Pole geomagnetyczne. Własności magnetyczne minerałów i skał. Pole elektromagnetyczne.</p> <p>A.6. Atmosfera Ziemi. Elementy fizyki atmosfery. Zjawiska optyczne. Zjawiska elektryczne.</p> <p>A.7. Atom i cząsteczka. Budowa materii. Stany skupienia materii. Roztwory. Przemiany fazowe.</p> <p>A.8. Pierwiastki promieniotwórcze w środowisku Ziemi. Promieniotwórczość naturalna i sztuczna. Przemiany promieniotwórcze. Szeregi promieniotwórcze. Nuklidy.</p> <p>A.9. Datowanie skał, minerałów i osadów. Datowanie radiometryczne. Geochronologia izotopowa.</p> <p>A.10. Obieg pierwiastków w przyrodzie. Migracje pierwiastków w hydrosferze i atmosferze ziemskiej. Woda i zachodzące w niej procesy. Wietrzenie chemiczne.</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1. Rozszerzenie wybranych zagadnień geofizycznych i geochemicznych.</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zaliczenia egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mietelski J., 2001, Astronomia w geografii, PWN, Warszawa. - Migaszewski Z. M., Gałuszka A., 2007, Podstawy geochemii środowiska, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa - Pokojska U., Bednarek R. (red.), 2012, Geochemia krajobrazu, Wyd. Nauk. UMK, Toruń - Stenz E., Mackiewicz M., 1964, Geofizyka ogólna, PWN, Warszawa. <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fedorowicz S., 2008, Geofizyka i geochemia. Skrypt dla studentów kierunku geografii, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk. - Kozera A., Stajniak J., 1971, Geofizyka ogólna, Wyd. Geol., Warszawa - Polański A., 1961, Geochemia izotopów. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa. - Polański A., Smulikowski K., 1969, Geochemia. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa. - Stodólkiewicz J.S., 1982, Astrofizyka ogólna z elementami geofizyki, PWN, Warszawa. <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <ul style="list-style-type: none"> - Czechowski L., 1994, Tektonika płyt i konwekcja w płaszczu Ziemi, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. - Macioszyk A., 1987, Hydrogeochemia, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa. - Perelman A.J., 1971, Geochemia krajobrazu, PWN, Warszawa 	
<p>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W03+++ , K_W04+++ rozumie podstawowe procesy i zjawiska zachodzące w atmosferze, hydrosferze i litosferze, definiuje prawa obiegu pierwiastków chemicznych w przyrodzie przy uwzględnieniu ich przemian, rozpoznaje i klasyfikuje właściwości fizyczne Ziemi (treści programowe: A.1-A.10, B.1)</p>

K_W07+ opisuje procesy fizyczne i chemiczne zachodzące w środowisku geograficznym Ziemi, rozumianym jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów (treści programowe: A.4-A.10, B.1)

K_W15++ tłumaczy teorie powstania Wszechświata ze szczególnym uwzględnieniem Ziemi, wyjaśnia wpływ Słońca na procesy i zjawiska mające miejsce na Ziemi, dokonuje syntezy procesów fizycznych określających strukturę Ziemi jako całości (treści programowe: A.1-A.7, B.1)

Sposób weryfikacji: kolokwium, praca zaliczeniowa

Umiejętności

K_U01+, K_U17+ posługuje się terminologią w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury przedmiotu w języku polskim, stosuje język naukowy, wypowiada się i dyskutuje na tematy dotyczące zagadnień geofizycznych i geochemicznych w języku polskim (treści programowe: A.1-A.10, B.1)

K_U02++ wybiera i weryfikuje niezbędne informacje z literatury fachowej włączając w to źródła elektroniczne (treści programowe: A.1-A.10, B.1)

K_U04++, K_U08+, K_U12++ identyfikuje i analizuje podstawowe procesy i zjawiska dotyczące problematyki przedmiotu, prowadzi ich obserwacje a także wyjaśnia ich przyczyny, przebieg i skutki (treści programowe: A.1-A.10, B.1)

Sposób weryfikacji: kolokwium, praca zaliczeniowa

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K02+ współdziała i pracuje w grupie, przyjmuje w niej różne role, w tym funkcję lidera (treści programowe: B.1)

K_K04+ odpowiada za pracę własną, wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie zrealizowane zadania (treści programowe: B.1)

Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa

Kontakt

geosf@ug.edu.pl

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCIProjekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Geologia		7.1.0198	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geologii Morza			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Marzena Stempień-Sałek; dr Angelika Szmytkiewicz; dr Robert Sokołowski; mgr Jarosław Pędziński			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
Sposób realizacji zajęć		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 20 godzin;	
Liczba godzin		udział w zaliczeniu 2 godziny;	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.		udział w konsultacjach 26 godzin;	
		Łączna liczba godzin 78 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 3	
		Praca własna studenta:	
		przygotowanie do egzaminu (studiowanie literatury)	
		zajęcia praktyczne (przygotowywanie się do zajęć, samodzielne wykonywanie prac, zadań projektowych, badawczych itp.)	
		42 godziny,	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 120 godzin.	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Wykład z prezentacją multimedialną - Ćwiczenia laboratoryjne: praca indywidualna i w grupach/studium przypadku		Sposób zaliczenia	
		- Zaliczenie na ocenę - Egzamin	
		Formy zaliczenia	

	<ul style="list-style-type: none"> - Ćwiczenia <ul style="list-style-type: none"> •2 kolokwia (część teoretyczna i praktyczna) •ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi - egzamin pisemny testowy - kolokwium <p>Podstawowe kryteria oceny</p> <p>Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uzyskanie minimum 51% liczby punktów za egzamin pisemny zgodnie z Regulaminem Studiów UG <p>Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Średnia arytmetyczna ocen z zaliczonych obu kolokwiów cząstkowych
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi	
<p>A. Wymagania formalne brak</p> <p>B. Wymagania wstępne</p>	
Cele kształcenia	
<p>Wykład: Zrozumienie mechanizmów, przyczyn i skutków głównych procesów geologicznych zachodzących obecnie i w przeszłości w głębi i na powierzchni skorupy ziemskiej.</p> <p>Ćwiczenia: Zdobycie umiejętności makroskopowego rozpoznawania minerałów i skał, poznanie kryteriów klasyfikacji mineralogicznej i petrograficznej.</p>	
Treści programowe	
<p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1. Zakres geologii i jej relacji do innych dyscyplin nauk przyrodniczych</p> <p>A.2. Budowa wnętrza Ziemi jako skutek jej ewolucji</p> <p>A.3. Tektonika płyt litosfery i jej związek z magmatyzmem, diastrofizmem i metamorfizmem</p> <p>A.4. Procesy erozji i akumulacji w różnych środowiskach sedymentacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego</p> <p>A.5. Metody badań wieku skał (geochronologia, chronostratygrafia, litostratygrafia i biostratygrafia)</p> <p>A.6. Cykle sedymentacyjno-diastroficzne w Polsce na tle Europy i świata</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1. Podstawowe pojęcia z zakresu mineralogii</p> <p>B.2. Przegląd najważniejszych minerałów i ich identyfikacja na podstawie cech makroskopowych</p> <p>B.3. Podstawy klasyfikacji petrograficznych</p> <p>B.4. Przegląd głównych skał i ich charakterystyka (skład mineralny, struktury i tekstury skał)</p>	
Wykaz literatury	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Książkiewicz M., 1979. Geologia dynamiczna. Wyd. Geologiczne, Warszawa</p> <p>Mizerski W., 2006. Geologia dynamiczna dla geografów, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>Mizerski W., Orłowski S., 2005. Geologia historyczna dla geografów, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>Czubla P., Mizerski W., Świerczewska-Gładysz, 2005, Przewodnik do ćwiczeń z geologii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Allen P.A., 2000. Procesy kształtujące powierzchnię Ziemi, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>Jaroszewski W. (red.) 1985. Słownik geologii dynamicznej. Wyd. Geol., Warszawa</p> <p>Skoczył J. 1996. Budowa Ziemi. Wielka Encyklopedia Geografii Świata t. II, Wydawnictwo Kurpisz, Poznań</p> <p>Witt. A., Borówka K.R. 1997. Rzeźba powierzchni Ziemi. Wielka Encyklopedia Geografii Świata t. II, Wydawnictwo Kurpisz, Poznań</p> <p>Stanley S. M., 2002. Historia Ziemi, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>van Andel, T.H., 1997. Nowe spojrzenie na starą planetę. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa</p> <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <p>Foster R.J. 1992. Physical geology. Wyd. Columbus. Toronto-London-Sydney.</p> <p>Graniczny M., Mizerski W. 2009. Katastrofy przyrodnicze. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p>	

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)	Wiedza
	<p>K_W04+, K_W07++ opisuje podstawowe zjawiska i procesy geologiczne zachodzące we wnętrzu i na powierzchni skorupy ziemskiej, rozumie ich wzajemne zależności (treści programowe: A.1 – A.4, B.1 – B.4)</p> <p>Sposób weryfikacji: egzamin pisemny kolokwium</p> <p>K_W08+, K_W15++ wyjaśnia ewolucję kuli ziemskiej i jej wpływ na rozwój litosfery, hydrosfery, atmosfery i biosfery (treści programowe: A.6)</p> <p>Sposób weryfikacji: egzamin pisemny</p>
	Umiejętności
	<p>K_U01+, K_U17+ potrafi posługiwać się terminologią geologiczną w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury przedmiotu oraz wypowiedzania się na tematy dotyczące aspektów geologicznych (treści programowe A.1-6, B.1-4)</p> <p>Sposób weryfikacji: egzamin pisemny kolokwium</p> <p>K_U02++, K_U09++ umie odnaleźć i dokonać wyboru niezbędnych informacji z materiałów źródłowych i poprawnie wyciągać wnioski w zakresie geologii dynamicznej i historycznej (treści programowe: B.1-4)</p> <p>Sposób weryfikacji: kolokwium</p> <p>K_U08+ umie identyfikować i analizować podstawowe procesy i zjawiska geologiczne zachodzące obecnie i w przeszłości (treści programowe A.1-6, B.1-4)</p> <p>Sposób weryfikacji: egzamin pisemny kolokwium</p> <p>K_U15+ potrafi zrekonstruować zmiany paleogeograficzne wybranego obszaru Polski,</p> <p>wyjaśnić ich przyczyny i skutki (treści programowe A.6)</p> <p>Sposób weryfikacji: kolokwium</p>
	Kompetencje społeczne (postawy)
	<p>K_K04+ jest odpowiedzialny za pracę własną oraz wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie zrealizowane zadania geologiczne (treści programowe: B.1-4)</p> <p>Sposób weryfikacji: obserwacja na zajęciach</p>
Kontakt	
ocemss@ug.edu.pl	



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Meteorologia i klimatologia		7.1.0280	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Meteorologii i Klimatologii			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Janusz Filipiak; dr Michał Marosz; mgr Michał Kitowski; prof. dr hab. Mirosław Miętus; dr Mirosława Malinowska; dr Małgorzata Owczarek; mgr Krzysztof Wiejak			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
Sposób realizacji zajęć		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 20 godzin;	
Liczba godzin		udział w egzaminie 2 godziny;	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.		udział w konsultacjach 7,5 godzin;	
		Łączna liczba godzin 59,5 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.)	
		60 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 119,5 godziny.	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Wykład z prezentacją multimedialną - Ćwiczenia •ćwiczenia audytoryjne: praca indywidualna; praca w grupie; metody eksponujące		Sposób zaliczenia	
		- Zaliczenie na ocenę - Egzamin	
		Formy zaliczenia	

	<p>Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> •egzamin pisemny: kombinowany (testowy i z pytaniami (zadaniami) otwartymi) <p>Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> •kolokwium •wykonanie prac zaliczeniowych: przygotowanie prezentacji, wykonanie określonej pracy praktycznej (statystyczna i graficzna analiza danych oraz interpretacja jej wyników) •ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymanywanych w trakcie trwania semestru
	<p>Podstawowe kryteria oceny</p> <p>Wykład: Uzyskanie powyżej 50% punktów z egzaminu pisemnego; Ćwiczenia: uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich kolokwii i prac pisemnych realizowanych w trakcie ćwiczeń, obecność na zajęciach, terminowość oddawania prac pisemnych.</p>

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

B. Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu podstawowych wiadomości o atmosferze z lekcji geografii i fizyki gazów z lekcji fizyki w zakresie programu szkoły średniej.

Cele kształcenia

Wykład: zdobycie podstawowej wiedzy o atmosferze i przebiegających w niej procesach. Rozpoznawanie i interpretowanie zjawisk i procesów meteorologicznych w powiązaniu ze stanem środowiska przyrodniczego. Określanie wpływu warunków pogodowych na środowisko geograficzne, gospodarkę i zdrowie człowieka. Zdobycie podstawowej wiedzy na temat przyczyn i konsekwencji współczesnej globalnej zmiany klimatu.
 Ćwiczenia: poznanie podstawowych źródeł informacji w meteorologii i klimatologii. Poznanie głównych zasad i celów obserwacji meteorologicznych. Umiejętność wstępnego opracowania danych meteorologicznych oraz analizy klimatologicznych szeregów czasowych. Przygotowanie do własnych badań terenowych.
 Przedmiot ten przygotowuje studenta do samodzielnego analizowania podstawowych problemów z zakresu nauk o atmosferze.

Treści programowe

- A. Problematyka wykładu
 - A.1. Przedmiot badań meteorologii i klimatologii.
 - A.2. Atmosfera (budowa i właściwości, struktura pionowa, antropogeniczne zmiany składu powietrza).
 - A.3. Promieniowanie Słońca, Ziemi i atmosfery.
 - A.4. Bilans cieplny powierzchni Ziemi.
 - A.5. Woda w atmosferze.
 - A.6. Przemiany adiabatyczne.
 - A.7. Cyrkulacja atmosfery.
 - A.8. Meteorologia synoptyczna.
 - A.9. Wybrane zagadnienia z klimatologii: Procesy i czynniki klimatotwórcze. Cechy klimatu lokalnego. Strefowość i astrefowość klimatu. Układy telekoneksyjne. Klasyfikacje klimatów. Cechy klimatu Polski. Zmiany klimatu Ziemi. Współczesna zmiana klimatu Ziemi, jej przyczyny i konsekwencje.
- B. Problematyka ćwiczeń
 - B.1. Organizacja sieci obserwacji meteorologicznych w Polsce.
 - B.2. Podstawowe źródła danych w klimatologii.
 - B.3. Elementy meteorologiczne – podstawowe informacje o metodyce obserwacji.
 - B.4. Podstawowe statystyczne i graficzne metody opracowań klimatologicznych.

Wykaz literatury

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):
 - A.1. wykorzystywana podczas zajęć
 - Kożuchowski K. (red.), 2005, Meteorologia i klimatologia, PWN, Warszawa
 - Kożuchowski K., 2011, Klimat Polski, PWN, Warszawa
 - Rettalack B.J., 1991, Podstawy meteorologii, IMGW, Warszawa.
 - Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa.
 - Woś A., 2001, Meteorologia dla geografów, PWN, Warszawa.
 - A.2. studiowana samodzielnie przez studenta:
 - Malinowska M. (red.), 2010, Przewodnik do ćwiczeń z meteorologii i klimatologii, Wydawnictwo UG, Gdańsk.
- B. Literatura uzupełniająca

- Kossowska-Cezak U., Martyn D., Olszewski K., Kopacz-Lembowicz M., 2000, Meteorologia i klimatologia. Pomiary, obserwacje, opracowania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Lódź.
- Lorenc H., 2005, Atlas klimatu Polski, IMGW, Warszawa.
- Niedźwiedz T. (red.), 2003, Słownik Meteorologiczny, IMGW, Warszawa.
- Ustrnul Z., Czekierda D., 2009, Atlas ekstremalnych zjawisk meteorologicznych oraz sytuacji synoptycznych w Polsce, IMGW.
- Wyszowski A., 2008, Przewodnik do ćwiczeń terenowych z meteorologii i klimatologii, Wyd. UG, Gdańsk.

**Efekty kształcenia
(obszarowe i kierunkowe)**

Wiedza

K_W01+++ rozumie w stopniu podstawowym specyfikę meteorologii i klimatologii, ich genezę i rozwój, a także zna ich strukturę wewnętrzną, przedmiot badań i miejsce w systemie nauk (treści programowe: A.1)

K_W02+++ zna i rozumie kluczowe pojęcia meteorologii i klimatologii oraz koncepcje dotyczące zróżnicowania terytorialnego i rozmieszczenia zjawisk meteorologicznych i klimatologicznych na powierzchni Ziemi (treści programowe: A.1-9 oraz B.3)

K_W04+++ wyjaśnia podstawowe prawa fizyczne rządzące funkcjonowaniem atmosfery oraz rozumie podstawowe procesy i zjawiska, przede wszystkim fizyczne, zachodzące w atmosferze, a w ich interpretacji opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc znaczenie i zastosowanie metod jakościowych, matematycznych i statystycznych (treści programowe: A.1-9 oraz B.3-4)

K_W07+++ rozumie rolę atmosfery w systemie zależności pomiędzy elementami środowiska przyrodniczego Ziemi (treści programowe: A.1-9)

K_W08+++ opisuje zmiany zachodzące w klimacie globalnym i regionalnym oraz, przewidując potencjalne zagrożenia dla funkcjonowania atmosfery i zmiany klimatu wynikające z rozwoju cywilizacyjnego, w szczególności silnej emisji gazów cieplarnianych, potrafi przedstawić prostą projekcję dalszego kierunku ich rozwoju (treści programowe: A.1-9 oraz B.3)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, obserwacja i analiza efektów pracy indywidualnej

Umiejętności

K_U03++ potrafi stosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze, szczególnie techniki statystyczne i metody analizy przestrzennej, wykorzystywane w meteorologii i klimatologii do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi (treści programowe: B.2-4)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwia pisemne, obserwacja i analiza efektów pracy indywidualnej

K_U09++ umie poprawnie wnioskować na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł, w tym źródeł kartograficznych (treści programowe: B.2-4)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwia pisemne, obserwacja i analiza efektów pracy indywidualnej

K_U10+ potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu nauk o atmosferze oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych (treści programowe: A2-9, B.3-4)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwia pisemne, obserwacja i analiza efektów pracy indywidualnej

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K03+ wykazuje odpowiedzialność i gotowość do działań indywidualnych i społecznych, w tym na rzecz ochrony zasobów Ziemi, rozumie potrzebę dalszego kształcenia się (treści programowe B1. – B.4.)

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach

Kontakt

filipiak@ug.edu.pl

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCIProjekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Podstawy geografii społeczno-ekonomicznej		7.1.0343	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Geografii Ekonomicznej			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Iwona Sagan; dr Klaudia Nowicka; dr Dominika Studzińska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Wykład, Ćw. audytoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
Sposób realizacji zajęć		udział w wykładach 20 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 10 godzin;	
Liczba godzin		udział w egzaminie 2 godziny;	
Wykład: 20 godz., Ćw. audytoryjne: 10 godz.		udział w konsultacjach 30 godzin;	
		Łączna liczba godzin 62 godziny,	
		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.)	
		45 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 107 godzin.	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - •wykład / wykład problemowy / wykład z prezentacją multimedialną - •ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach / analiza przypadków/ dyskusja / 		Sposób zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - Zaliczenie na ocenę - Egzamin 	
		Formy zaliczenia	

	<ul style="list-style-type: none"> - egzamin pisemny testowy - Wykład • egzamin pisemny: testowy – test wyboru jedno i wielokrotnego. Ćwiczenia • ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymanych w trakcie trwania semestru <p>Podstawowe kryteria oceny</p> <p>Wykład Uzyskanie powyżej 50% punktów z egzaminu pisemnego</p> <p>Ćwiczenia obecność na zajęciach, stworzenie projektu, wykonanie prezentacji multimedialnej</p>
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia	
<p>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</p> <p>A. Wymagania formalne brak</p> <p>B. Wymagania wstępne brak</p>	
<p>Cele kształcenia</p> <p>Przyswojenie wiedzy geograficznej o świecie i Polsce ujętej w postaci informacji o podstawowych procesach, strukturach przestrzennych i zależnościach w systemie gospodarka-społeczeństwo – środowisko, systemowe i dynamiczne postrzeganie regionów, obszarów i miast oraz problemów społeczno-gospodarczych i politycznych; poznanie zasad kształtujących przestrzenne struktury i procesy o treści społeczno-gospodarczej</p>	
<p>Treści programowe</p> <p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1 Metodologiczna charakterystyka geografii społeczno-ekonomicznej.</p> <p>A.2 Podstawowe pojęcia: miejsce, rozmieszczenie, relacje przestrzenne, struktury i procesy.</p> <p>A.3 Źródła informacji w geografii społeczno-ekonomicznej.</p> <p>A.4 Nomenklatura jednostek terytorialnych dla potrzeb statystyki.</p> <p>A.5 Europejska Klasyfikacja Działalności.</p> <p>A.6 Metody przedstawiania wyników badań.</p> <p>A.7 Rodzaje środowisk i ich charakterystyka.</p> <p>A.8 Interakcja człowiek – środowisko.</p> <p>A.9 Rozmieszczenie i migracje ludności.</p> <p>A.10 Cechy demograficzne i społeczno ekonomiczne - zróżnicowanie w czasie i przestrzeni.</p> <p>A.11 Procesy urbanizacji.</p> <p>A.12 Pojęcie geografii rolnictwa i rozmieszczenie głównych obszarów rolniczych świata.</p> <p>A.13 Rola i funkcje przemysłu. Lokalizacja przemysłu.</p> <p>A.14 Typy genetyczne okręgów przemysłowych.</p> <p>A.15 Surowce mineralne-kryteria klasyfikacji i rola w rozwoju gospodarczym.</p> <p>A.16 Energetyka i przemysł przetwórczy.</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1 Mierniki i wskaźniki stosowane w procedurze oceny wielkości i natężenia zjawisk społeczno-ekonomicznych.</p> <p>B.2 Graficzne i kartograficzne metody prezentacji zjawisk społeczno-ekonomicznych.</p> <p>B.3 Rozmieszczenie dużych miast na świecie.</p> <p>B.4 Charakterystyka geograficzno-ekonomiczna wybranych surowców.</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć Budner W., 2011, Geografia ekonomiczna – współczesne zjawiska i procesy, Wydawnictwo UE, Poznań.</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Domański R., 1995, Zasady geografii społeczno-ekonomicznej. PWN, Warszawa – Poznań. Wrona J., Rek J. (red.), 2006, Podstawy geografii ekonomicznej, PWE, Warszawa</p> <p>B. Literatura uzupełniająca Fierla (red.), 2004, Geografia gospodarcza Polski, PWE, Warszawa. Fierla I. (red.), 2007, Geografia ekonomiczna Unii Europejskiej, PWE, Warszawa. Kuciński K. (red.), 2006, Energia w czasach kryzysu, Difin, Warszawa .</p>	

Rogacki H., 2007, Geografia społeczno-gospodarcza Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

**Efekty kształcenia
(obszarowe i kierunkowe)****Wiedza**

K_W02+++ wyjaśnia kluczowe pojęcia geografii społeczno- ekonomicznej oraz koncepcje dotyczące zróżnicowania terytorialnego i rozmieszczenia zjawisk na powierzchni Ziemi(treści programowe: A.1)
definiuje i klasyfikuje źródła informacji wykorzystywane w badaniach społeczno-geograficznych, (treści programowe: A.3)
definiuje i klasyfikuje kryteria klasyfikacji jednostek terytorialnych, opisuje kryteria klasyfikacji działalności (treści programowe: A.4, A.5)

K_W10++ opisuje w stopniu podstawowym zróżnicowanie świata pod względem rozmieszczenia obiektów geograficznych, struktur przestrzenno-funkcjonalnych oraz dynamiki procesów społeczno-ekonomicznych, A.6-A.10;

ocenia na przykładzie gospodarki rolnej i przemysłu zmiany struktur przestrzenno-funkcjonalnych, analizuje rolę czynników lokalizacji i ich zmienną rolę w czasie i przestrzeni, lokalizuje i opisuje wybrane regiony rolnicze świata i okręgi przemysłowe,(treści programowe: A.8, A.10).

opisuje zmiany w rozmieszczeniu i liczbie ludności, a także wyjaśnia cechy demograficzne państw i regionów w kontekście uwarunkowań przyrodniczych, społecznych, ekonomicznych i politycznych,(treści programowe:A.6, A.7)

K_W11+ opisuje zróżnicowanie świata pod względem politycznym oraz poziomu rozwoju gospodarczego, wyjaśnia to zróżnicowanie w oparciu o znajomość uwarunkowań przyrodniczych, społecznych, ekonomicznych i historycznych(treści programowe: A.6,A.11)

K_W15+ opisuje procesy globalizacji i ocenia ich wpływ na zmiany w strukturze gospodarki i przestrzennego zagospodarowania wybranych krajów i regionów, (treści programowe: A.8-A.11)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

Umiejętności

K_UO1+ używa właściwych terminów, stosowanych w geografii społeczno-ekonomicznej, niezbędnych do analizy i oceny zdarzeń, struktur przestrzenno-funkcjonalnych i procesów społeczno-ekonomicznych, (treści programowe B.1-B.5).
K_UO3+ stosuje mierniki i wskaźniki wykorzystywane w procedurze oceny wielkości i natężenia zjawisk adekwatne do zdefiniowanych problemów badawczych, (treści programowe:B.1).

K_UO8+ identyfikuje, analizuje i ocenia rozmieszczenie obiektów, struktury przestrzenno-funkcjonalne i procesy społeczno-ekonomiczne, (treści programowe:B.2-B.5).

K_U10+ korzystając z wiedzy teoretycznej z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej i dyscyplin pokrewnych oraz dostępnych źródeł informacji opisuje, analizuje i klasyfikuje zdarzenia, struktury i procesy społeczno-ekonomiczne, (treści programowe:B.3-B.5).

K_U19++ prezentuje wybrany problem społeczno-ekonomiczny w formie tekstu naukowego i prezentacji multimedialnej (w języku polskim) w określonej konwencji metodologicznej, z poprawną dokumentacją statystyczną i kartograficzną, (treści programowe B.2-B.5).

odpowiada na pytania i wyjaśnia wątpliwości dotyczące prezentowanych wyników,

(B.2-B.5)

Sposób weryfikacji: ocena ciągła

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K02+ potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role

K_K04+ terminowo realizuje prace indywidualne i zespołowe

K_K07++ samodzielnie podejmuje i inicjuje zachowania profesjonalne; planuje i organizuje ich przebieg

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach

Kontakt

iwona.sagan@ug.edu.pl

**KAPITAŁ LUDZKI**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCIProjekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego**UNIA EUROPEJSKA**
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Teledetekcja		7.1.0390	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Inf. Geograf.			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr inż. Pavel Neytchev; dr Włodzimierz Golus; dr Maciej Markowski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		3	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Liczba punktów ECTS	
Sposób realizacji zajęć		3	
zajęcia w sali dydaktycznej		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	
Liczba godzin		Liczba punktów ECTS: 2	
Wykład: 15 godz., Ćw. laboratoryjne: 15 godz.		Łączna liczba godzin: 50	
		- udział w wykładach: 15	
		- udział w ćwiczeniach: 15	
		- udział w egzaminie/zaliczeniu: 4	
		- udział w konsultacjach: 16	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 28	
		- przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia: 18	
		- zajęcia o charakterze praktycznym: 10	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 78 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- kolokwium	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej	
		- wykład: zaliczenie na ocenę - pisemne z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		Podstawowe kryteria oceny	

<ul style="list-style-type: none"> - Dyskusja - Praca w grupach - Rozwiązywanie zadań - Wykonywanie doświadczeń - Wykonywanie pomiarów na lotniczych zdjęciach fotogrametrycznych, wykorzystanie wizualnej metody do analizy cyfrowych obrazów satelitarnych, wykorzystanie komputerowej metody nadzorowanej klasyfikacji wyodrębniania klas obiektów występujących na satelitarnych obrazach cyfrowych. - Wykład z prezentacją multimedialną 	<p>Wykład</p> <p>Kolokwium: Wymagana jest poprawna odpowiedź na minimum 51 % pytań (zadań) otwartych.</p> <p>51% - 60% dostateczny 61% - 70% dst plus 71% - 80% dobry 81% - 90% db plus 91% - 100% bardzo dobry</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>Wymagana obecność na ćwiczeniach. Poprawne wykonanie zadań praktycznych. Po spełnieniu powyższych warunków za ocenę ostateczną przyjmuje się ocenę z kolokwium.</p> <p>Kolokwium: Poprawna odpowiedź na minimum 51 % zadań otwartych.</p> <p>51% - 60% dostateczny 61% - 70% dst plus 71% - 80% dobry 81% - 90% db plus 91% - 100% bardzo dobry</p>
---	---

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

Brak.

B. Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu: matematyki na poziomie licealnym (działania algebraiczne na liczbach, geometria, funkcje trygonometryczne, układy współrzędnych na płaszczyźnie), geografii na poziomie licealnym (teorie powstawania planety Ziemi i ukształtowanie jej skorupy, formy terenowe; zasady posługiwania się mapą – układ współrzędnych geograficznych, skala mapy, poziomicę) oraz fizyki na poziomie licealnym (promieniowanie elektromagnetyczne, optyka, w tym znajomość podstawowych zasad działania szkła powiększającego, mikroskopu, lunety astronomicznej i aparatu fotograficznego).

Cele kształcenia

Zdobywanie teoretyczno-praktycznej wiedzy w zakresie wykorzystania metod analitycznych w procesie przetwarzania lotniczych i satelitarnych zdjęć fotograficznych lub obrazów cyfrowych celem dokonywania zdalnego badania środowiska geograficznego, określenia miejsc przestrzennych jego elementów oraz zachodzących między nimi relacji, potrzebnych do planowania działalności człowieka, jak również wskazywania obszarów zagrożonych antropopresją.

Treści programowe

A. Problematyka wykładu:

A.1. Zakresy promieniowania elektromagnetycznego wykorzystywane w zdalnych badaniach Ziemi.

A.2. Współczesne techniki i systemy teledetekcyjne. Ogólna konstrukcja, zasady działania i podział kamer fotograficznych stosowanych w fotogrametrii i teledetekcji. Ogólna konstrukcja i zasady działania podstawowych typów niefotograficznych środków technicznych obrazowania powierzchni Ziemi.

A.3. Fotogrametryczne zdjęcia lotnicze.

A.4. Cyfrowe obrazy satelitarne i lotnicze.

A.5. Interpretacja wizualna lotniczych i satelitarnych zdjęć fotograficznych: bezpośrednie i pośrednie cechy rozpoznawcze obiektów i zjawisk na zdjęciach; etapy i metody interpretacji wizualnej.

A.6. Interpretacja informacji cyfrowej: istota histogramu obrazu; nadzorowana i nienadzorowana klasyfikacja obrazów cyfrowych.

A.7. Teledetekcja a systemy informacji geograficznej.

B. Problematyka ćwiczeń:

B.1. Podstawy widzenia stereoskopowego. Geometria zdjęcia fotogrametrycznego.

B.2. Posługiwanie się stereoskopem lustrzanym – tworzenie stereogramu i obserwacja przestrzennego modelu terenu.

B.3. Paralaksa podłużna i jej pomiar za pomocą przestrzennego znacznika pomiarowego.

B.4. Określenie różnicy wysokości na podstawie: różnicy paralaksy podłużnej, długości obrazu elementu pionowego obiektu oraz długości cienia obiektu.

B.5. Metody i etapy interpretacji wizualnej – tworzenie kalki interpretacyjnej na podstawie bezpośrednich i pośrednich cech rozpoznawczych obiektów i zjawisk na zdjęciach lotniczych i satelitarnych.

B.6. Interpretacja obrazów cyfrowych – analiza histogramu obrazu, komputerowe rozpoznawanie klas obiektów występujących na obrazie cyfrowym przy zastosowaniu metody klasyfikacji nadzorowanej.

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

- Ciołkosz A., Miszański J., Olędzki J., 1999, Interpretacja zdjęć lotniczych, PWN, Warszawa;
- Sitek Z., 1997, Wprowadzenie do teledetekcji lotniczej i satelitarnej, Wydawnictwa AGH, Kraków.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

- Kurczyński Z., Preuss R., 2011, Podstawy fotogrametrii, Oficyna wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa;
- Kurczyński Z., 2006, Lotnicze i satelitarne obrazowanie Ziemi, Oficyna wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa;

B. Literatura uzupełniająca

- Furmańczyk K., 1984, Fotointerpretacja w geografii, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Butowt J., Kaczyński R., 2003, Fotogrametria, Wojskowa Akademia Techniczna, Warszawa.

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

Efekty w obszarze nauk przyrodniczych:

P1P_W03, P1P_U01, P1P_U04, P1P_K06.

Efekty dla kierunku Geografii:

K_W03, K_U03, K_K02.

Wiedza

K_W01 ++, K_W02 ++, K_W03 + Rozumie fizyczne podstawy teledetekcji oraz zna podstawową terminologię specjalistyczną. Orientuje się w zasadach wykorzystania zdjęć fotograficznych i obrazów cyfrowych do wykrywania oraz badania obiektów i zjawisk występujących na powierzchni Ziemi. W interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc znaczenie metod numerycznych i statystycznych stosowanych w teledetekcji. (Treści programowe: A.1-4.) Sposób weryfikacji: kolokwium.

K_W07+, K_W08+, K_W10+ Na podstawie obiektów, zjawisk i relacji, prezentowanych na lotniczych i satelitarnych zdjęciach fotograficznych i obrazów cyfrowych, identyfikuje środowisko geograficzne Ziemi jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów oraz wyciąga wnioski o jego funkcjonowaniu i dynamice zmian, a także rozpoznaje w stopniu podstawowym zróżnicowanie świata pod względem rozmieszczenia, struktur oraz dynamiki ludności. (Treści programowe: A.5-6.) Sposób weryfikacji: kolokwium.

K_W18+++ Definiuje w stopniu podstawowym i rozróżnia podstawy teoretyczne technik pozyskiwania danych teledetekcyjnych wykorzystywanych w specjalistycznych badaniach geograficznych środowiska przyrodniczego. (Treści programowe: A.1-7.) Sposób weryfikacji: kolokwium.

K_W20+++ K_W21+++ Rozróżnia podstawowe techniki i narzędzia badawcze stosowane w teledetekcji. Orientuje się w zasadach obsługi podstawowego sprzętu i urządzeń służących do pozyskiwania w teledetekcji danych analogowych i cyfrowych. (Treści programowe: A.2-7.) Sposób weryfikacji: kolokwium.

Umiejętności

K_U01 +++ Stosując podstawowe techniki i narzędzia pomiarowe, poprawnie wykonuje podstawowe zadania z zakresu fotogrametrii i teledetekcji. (Treści programowe: A.2-3, A.5-6, B. 1-5.) Sposób weryfikacji: kolokwium, zaliczenie zadań praktycznych wykonywanych podczas ćwiczeń audytoryjnych.

K_U02 ++ Korzysta z informacji źródłowych (w tym źródła elektroniczne) w zakresie problematyki teledetekcyjnej, dotyczącej podstawowych zagadnień przyrodniczych w języku polskim i angielskim. (Treści programowe: A.1-7, B. 1-6.) Sposób weryfikacji: kolokwium, zaliczenie zadań praktycznych wykonywanych podczas ćwiczeń audytoryjnych.

K_U03 ++ Wykonuje proste pomiary badawcze pod kierunkiem opiekuna naukowego. (Treści programowe: B.6.) Sposób weryfikacji: kolokwium, obserwowanie pracy podczas realizacji postawionych zadań praktycznych.

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K01 ++ Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując na siebie różne role. (Treści programowe: B.1-6.) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach.

K_K02 ++ Jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt i materiały dydaktyczne oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych. (Treści programowe: B.1-6.) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach.

Kontakt

neytchev@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ćwiczenia terenowe - Topografia		7.1.0179	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Inf. Geograf.			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr inż. Pavel Neytchev; dr Maciej Markowski; dr Włodzimierz Golus; dr Jacek Barańczuk			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. terenowe		Liczba punktów ECTS	
Sposób realizacji zajęć		2	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	
Liczba godzin		Liczba punktów ECTS: 1	
Ćw. terenowe: 24 godz.		Łączna liczba godzin: 30	
		- udział w ćwiczeniach: 24	
		- udział w zaliczeniu: 2	
		- udział w konsultacjach: 4	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 20	
		- przygotowanie do zaliczenia: 4	
		- zajęcia o charakterze praktycznym: 16	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 50 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Ćwiczenia klasyczne - metoda projektów, praca indywidualna i w grupie.		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- zaliczenie ustne	
		- indywidualne odpytywanie podczas zaliczania projektu grupowego	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej	
		Podstawowe kryteria oceny	

Wymagana obecność na ćwiczeniach.
Opracowanie projektów realizowanych w grupach.
Zaliczenie zadań i projektów – poprawnie dokonać wszystkie wymagane pomiary i obliczenia, wykreślić odpowiednią techniką graficzną. Przy wystawianiu indywidualnej oceny studenta brane są pod uwagę: ocena projektu grupowego, zaangażowanie w pracach przy jego urzeczywistnianiu, poprawność odpowiedzi na pytania weryfikujące wiedzę osobistą studenta na temat zagadnień, realizowanych podczas ćwiczeń terenowych.

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu: matematyki na poziomie licealnym (działania algebraiczne na liczbach, geometria, funkcje trygonometryczne, układy współrzędnych na płaszczyźnie), geografii na poziomie licealnym (teorie powstawania planety Ziemi i ukształtowanie jej skorupy, formy terenowe; zasady posługiwania się mapą - układ współrzędnych geograficznych, skala mapy, poziomicę).

Cele kształcenia

Zdobywanie wiedzy praktycznej w zakresie: pomiarów topograficznych, wykonywania sytuacyjnych i wysokościowych zdjęć terenowych w skalach 1:500 i 1:1000, skompletowania materiałów kartograficznych do redakcji mapy topograficznej w skali 1:10000.

Treści programowe

- B. Problematyka ćwiczeń terenowych
- B.1. Zdjęcie busolowe 1:10000. Pomiary porównawcze wykonywane turystycznym odbiornikiem GPS.
- B.2. Zdjęcie szczegółów metodą rzędnych i odciętych w skali 1:500.
- B.3. Profil niwelacyjny terenu wykonany metodą niwelacji geometrycznej.
- B.4. Zdjęcie tachymetryczne 1:1000.
- B.5. Skompletowanie materiałów kartograficznych do redakcji mapy topograficznej w skali 1:10000.

Wykaz literatury

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:
 - A.1. wykorzystywana podczas zajęć
 - Paślawski J. (red.), 2010, Wprowadzenie do kartografii i topografii, Wydawnictwo Nowa Era Redakcja Kartograficzna, Wrocław;
 - A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
 - Jagelski A., 2005, Geodezja I, Wydawnictwo GEODPIS, Kraków;
- B. Literatura uzupełniająca
 - Walczak S., 1993, Geodezyjne ćwiczenia polowe. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa;
 - Pelczar M., Szeliga J., Ziółkowski J., 1991, Zarys kartografii i topografii, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

Efekty w obszarze nauk przyrodniczych:
P1P_W03, P1P_U01, P1P_U04, P1P_K06.
Efekty dla kierunku Geografii:
K_W03, K_U03, K_K02.

Wiedza

K_W01 ++, K_W02 ++, K_W03 + Rozumie fizyczne podstawy pomiarów topograficznych oraz zna podstawową terminologię specjalistyczną. Orientuje się w zasadach wykorzystania zdjęć terenowych do określenia przestrzennego umiejscowienia obiektów i zjawisk występujących na powierzchni Ziemi. W interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc znaczenie metod pomiarowych stosowanych w topografii. (Treści programowe: B.1-4.) Sposób weryfikacji: indywidualne odpytywanie.
K_W20+++, K_W21+++ Rozróżnia podstawowe techniki pomiarowe stosowane w topografii. Orientuje się w zasadach obsługi podstawowego sprzętu i urządzeń służących do wykonywania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych. (Treści programowe: B.1-5.) Sposób weryfikacji: indywidualne odpytywanie.

Umiejętności

K_U01 +++ Stosując podstawowe techniki i narzędzia pomiarowe, poprawnie wykonuje podstawowe zadania realizowane w topografii. (Treści programowe: B. 1-5.) Sposób weryfikacji: zaliczenie zadań praktycznych wykonywanych podczas ćwiczeń terenowych.
K_U02 ++ Korzysta z informacji źródłowych (w tym źródła elektroniczne) w zakresie problematyki topograficznej, dotyczącej podstawowych zagadnień przyrodniczych w języku polskim i angielskim. (Treści programowe: B. 1-5.) Sposób weryfikacji: zaliczenie zadań praktycznych wykonywanych podczas ćwiczeń terenowych.

K_U03 ++ Wykonuje proste pomiary badawcze pod kierunkiem opiekuna naukowego. (Treści programowe: B.5.) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy podczas realizacji postawionych zadań praktycznych.

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K01 ++ Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując na siebie różne role. (Treści programowe: B.1-5.) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach.

K_K02 ++ Jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt i materiały dydaktyczne oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych. (Treści programowe: B.1-5.) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach.

Kontakt

neytchev@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ćwiczenia terenowe regionalne (Wybrzeża i pojezierza)		7.1.0279	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Limnologii			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Kamil Nowiński; dr hab. Wojciech Tylmann; dr Dominika Studzińska; dr Izabela Chlost; dr Dawid Weisbrodt; dr Małgorzata Owczarek; dr Katarzyna Jereczek-Korzeniewska; dr Stanisław Rzyski; dr Andrzej Wyszkowski; mgr Marta Budzisz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. terenowe		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
Sposób realizacji zajęć		udział w ćwiczeniach 30 godzin	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG		udział w zaliczeniu 2 godziny	
Liczba godzin		udział w konsultacjach (kontakt oferowany) 8 godzin	
Ćw. terenowe: 30 godz.		Łączna liczba godzin 40,	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Praca własna studenta:	
		przygotowanie do zaliczenia	
		(studiowanie literatury)	
		zajęcia praktyczne	
		(przygotowanie posteru prezentowanego w czasie	
		ćwiczeń terenowych)	
		20 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 60 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Ćwiczenia		Sposób zaliczenia	
•praca w grupach (przygotowanie posteru prezentującego wybrane zagadnienie związane ze strefą wybrzeży lub pojezierzy północnej Polski)		Zaliczenie na ocenę	
•prezentacja zagadnienia przedstawionego na posterze na stanowisku terenowym		Formy zaliczenia	
•dyskusja		- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		- •przygotowanie posteru w grupach	
		•prezentacja posteru na stanowisku terenowym	
		- kolokwium	
		Podstawowe kryteria oceny	

- poprawność merytoryczna, kompletność informacji i szata graficzna posteru
- kompletność, zrozumiałość i płynność prezentacji posteru na stanowisku terenowym
- podstawowa wiedza obejmująca zagadnienia prezentowane w trakcie ćwiczeń

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

student posiada podstawową wiedzę na temat funkcjonowania środowiska przyrodniczego oraz interakcji człowiek-środowisko

Cele kształcenia

Zapoznanie ze zróżnicowaniem środowiska przyrodniczego wybrzeży południowego Bałtyku oraz w pasie pojezierzy młodoglacjalnych północnej Polski, z naciskiem na unikalne elementy krajobrazu charakterystyczne dla regionu Pomorza. Przedstawienie przykładów wpływu uwarunkowań środowiskowych na działalność człowieka, a także zmian w krajobrazie spowodowanych działalnością człowieka. Ukazanie efektów interakcji człowiek-środowisko zarówno w aspekcie historycznym, współczesnym, jak również perspektywy zmian w przyszłości.

Treści programowe

Opcja 1 „Pobrzeża Południobałtyckie”:

1. Geneza i geomorfologia wybrzeży morskich Bałtyku.
2. Cechy klimatu Pobrzeży Południobałtyckich.
3. Charakterystyczne elementy hydrograficzne: rzeki przymorskie, jeziora przybrzeżne.
4. Pokrywa glebowa i główne zbiorowiska roślinne Pobrzeży Południobałtyckich.
5. Walory turystyczne Pobrzeży Południobałtyckich.
6. Parki narodowe i rezerваты przyrody w pasie nadmorskim.
7. Metody ochrony brzegów morskich.
8. Energia wiatrowa i jej wykorzystanie w północnej Polsce.
9. Historia, stan współczesny i perspektywy polskiej gospodarki morskiej.
10. Dziedzictwo kulturowe polskiego wybrzeża.

Opcja 2 „Pojezierza Południobałtyckie”:

1. Geneza i geomorfologia Pojezierzy Południobałtyckich.
2. Cechy klimatu Pojezierzy Południobałtyckich.
3. Charakterystyczne elementy hydrograficzne: różnorodność jezior, źródła i mokradła w północnej Polsce.
4. Pokrywa glebowa i główne zbiorowiska roślinne Pojezierzy Południobałtyckich.
5. Walory turystyczne Pojezierzy Południobałtyckich.
6. Parki narodowe i rezerваты przyrody w pasie pojeziernym.
7. Metody ochrony ekosystemów jeziorno-torfowiskowych.
8. Energia wiatrowa i jej wykorzystanie w północnej Polsce.
9. Historia, stan współczesny i perspektywy gospodarki człowieka na obszarach pojeziernych północnej Polski.
10. Dziedzictwo kulturowe obszarów pojeziernych północnej Polski.

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. Kondracki J., 2002. Geografia Polski. Mezoregiony fizycznogeograficzne. PWN, Warszawa.

A.2. Notatki własne sporządzone w trakcie trwania ćwiczeń terenowych.

B. Literatura uzupełniająca

B.1. Konkretnie pozycje literatury szczegółowej wskazywane są przez osoby prowadzące zajęcia odpowiednio do tematyki przygotowywanego posteru.

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

Wiedza

- K_W08++ Definiuje i opisuje zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Pobrzeży i Pojezierzy Południobałtyckich (treści programowe: 1-4).
 - K_W17++ Definiuje i opisuje zróżnicowanie społeczno-kulturowe i ekonomiczne Pobrzeży i Pojezierzy Południobałtyckich (treści programowe: 9-10).
 - K_W09+++
 - K_W12++
 - K_W13++ Rozpoznaje i tłumaczy podstawowe interakcje pomiędzy warunkami środowiska przyrodniczego Pobrzeży i Pojezierzy Południobałtyckich a rozwojem działalności człowieka na tym obszarze (treści programowe: 5-8).
- Sposób weryfikacji: Kolokwium pisemne

Umiejętności

K_U01+++ Rozpoznaje podstawową terminologię geograficzną i wyraża swoje poglądy na tematy dotyczące problematyki poruszanej w ramach ćwiczeń (treści programowe: 1-10).

Sposób weryfikacji: Ocena merytorycznej jakości posteru, jego prezentacji oraz dyskusji

K_U02+++ Identyfikuje i wybiera niezbędne informacje z literatury i innych źródeł, w tym źródeł elektronicznych (treści programowe: 1-10).

Sposób weryfikacji: Ocena merytorycznej jakości posteru

K_U14+

K_U18+ Projektuje i tworzy poster przedstawiający wybrane zagadnienia z zakresu nauk geograficznych (treści programowe: 1-10).

Sposób weryfikacji: Ocena merytorycznej jakości posteru, jego prezentacji oraz dyskusji

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K02+++ Przestrzega zasad pracy w grupie, przyjmując w niej różne role.

K_K04+++ Wykonuje prace indywidualne oraz przestrzega terminowości realizowania zadań.

Sposób weryfikacji: Ocena merytorycznej jakości posteru, jego prezentacji oraz dyskusji

Kontakt

geokamil@univ.gda.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ćwiczenia terenowe – geografia ekonomiczna		7.1.0004	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Geografii Rozwoju Regionalnego			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Renata Anisiewicz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. terenowe		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
Sposób realizacji zajęć		udział w ćwiczeniach 24 godziny	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG		udział w zaliczeniu 1 godzina	
Liczba godzin		udział w konsultacjach (kontakt oferowany) 10 godzin	
Ćw. terenowe: 24 godz.		Łączna liczba godzin: 35h,	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Praca własna studenta:	
		przygotowanie do zaliczenia (studiowanie literatury)	
		zajęcia praktyczne (przygotowywanie się do zajęć, samodzielne opracowanie wyników badań wykonanych w terenie)	
		25godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 60 godzin	
Cykl dydaktyczny			
2018/2019 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
•zastosowanie metod badawczych: kwestionariusz, inwentaryzacja, klasyfikacja / praca w grupach		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Ćwiczenia	
		Umiejętność zebrania niezbędnych materiałów faktograficznych; poprawne, terminowe, zespołowe opracowanie wybranego problemu z zakresu tematyki zajęć	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			

Brak	
B. Wymagania wstępne umiejętność obserwacji zjawisk w terenie, umiejętność posługiwania się mapą, znajomość obsługi arkuszy kalkulacyjnych	
Cele kształcenia Poznanie metod badawczych geografii gospodarczej i kształtowanie umiejętności ich praktycznego zastosowania; Umiejętność obserwowania i prawidłowego sporządzania notatek terenowych i szkiców oraz korzystania z map topograficznych; Umiejętność samodzielnego zbierania materiałów i ich opracowania statystycznego oraz kartograficznego w postaci dokumentacji opisowej i graficznej.	
Treści programowe B. Problematyka ćwiczeń Wariant A Badanie stanu rozwoju usług w mieście na przykładzie Gdyni AB.1. Klasyfikacja podmiotów usługowych AB.2. Analiza przestrzennego rozmieszczenia punktów świadczących usługi AB.3. Określenie miejsc koncentracji podmiotów usługowych AB.4. Charakterystyka struktury usług Wariant B Zróżnicowanie form użytkowania terenów w centrum miasta na przykładzie Gdańska BB.1. Charakterystyka różnych form zainwestowania miejskiego BB.2. Badanie struktury przestrzennej form zainwestowania BB.3. Określenie struktury funkcjonalnej terenów centrum Wariant C Badanie natężenia zjawisk społeczno-gospodarczych w otaczającej przestrzeni CB.1. Inwentaryzacja wielkości ruchu charakteryzującego zjawisko w różnych skalach przestrzennych i czasowych CB.2. Określenie zróżnicowania przestrzennego natężenia badanego zjawiska CB.3. Charakterystyka struktury zróżnicowania badanego zjawiska	
Wykaz literatury A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): A.1. wykorzystywana podczas zajęć A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Berezowski S., 1980, Metody badań w geografii ekonomicznej, WSiP, Warszawa. Liszewski S. (red.), 2008, Geografia urbanistyczna, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź. B. Literatura uzupełniająca Runge J., 2006, Metody badań w geografii społeczno-ekonomicznej – elementy metodologii, wybrane narzędzia badawcze, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.	
Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)	Wiedza K_W18 ++ stosuje i rozumie podstawy teoretyczne technik pozyskiwania danych geograficznych (treści programowe: AB. 1-4, BB. 1-3) Sposób weryfikacji: zaliczenie obserwowanie pracy na zajęciach
	Umiejętności K_U04++ prowadzi podstawowe obserwacje procesów i zjawisk zachodzących w środowisku geograficznym (treści programowe: AB. 1-4, BB. 1-3, CB.1-3) K_U07+++ wykonuje proste postępowanie badawcze z zakresu nauk geograficznych pod kierunkiem opiekuna naukowego (treści programowe: AB. 1-4, BB. 1-3, CB.1-3) K_U19+++ prezentuje wyniki badań w postaci prawidłowo opracowanej dokumentacji (treści programowe: AB. 1-4, BB. 1-3, CB.1-3) Sposób weryfikacji: zaliczenie obserwowanie pracy na zajęciach
	Kompetencje społeczne (postawy) K_K02++ potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role (treści programowe: AB. 1-4, BB. 1-3, CB.1-3) K_K04++ jest odpowiedzialny za pracę własną oraz wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie zrealizowane zadania (treści programowe: AB. 1-4, BB. 1-3, CB.1-3) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach

Kontakt

geora@ug.edu.pl