



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		7.1.0413	
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			
2019/2020 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 laboratoryjne: 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	

	Podstawowe kryteria oceny Wykład Powyżej 50% punktów z testu zaliczeniowego Ćwiczenia Pozytywna ocena prac zaliczeniowych Pozytywna ocena aktywności na zajęciach
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia KW_01 – KW_08 – test pisemny z pytaniami otwartymi i zamkniętymi KU_01 - KU_08, K_008 – ocena prac zaliczeniowych w postaci opracowań pisemnych oraz prezentacji multimedialnych	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi A. Wymagania formalne brak B. Wymagania wstępne brak	
Cele kształcenia - Wyjaśnienie czynników determinujących rozmieszczenie organizmów na Ziemi - wyjaśnienie najważniejszych powiązań pomiędzy biotycznymi i abiotycznymi elementami środowiska przyrodniczego, - przedstawienie roli człowieka w kształtowaniu biosfery	
Treści programowe A.. Problematyka wykładu A.1 Biogeografia i jej związki z innymi dziedzinami wiedzy A.2 Dzieje biosfery w erze kenozoicznej i ich wpływ na współczesne zasięgi organizmów A.3 Przegląd biomów lądowych świata A.4 Biogeografia oceanów A.5 Wędrowki organizmów A.6 Charakterystyka biogeograficzna Polski B. Problematyka ćwiczeń B.1 Wielkie wymierania gatunków od paleozoiku do współczesności – przyczyny i skutki B.2 Usługi ekosystemowe B.3 Metody ochrony różnorodności biologicznej B.4 Relacje człowieka ze środowiskiem przyrodniczym od czasów prehistorycznych do współczesności, synantropizacja przyrody	
Wykaz literatury A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): Kostrowicki A. S., 1999. Geografia Biosfery, Biogeografia dynamiczna lądów. PWN, Warszawa. Mannion A., 2001. Zmiany środowiska Ziemi, PWN Warszawa. Matuszkiewicz J. M., 2001. Zespoły leśne Polski. PWN Warszawa. Pullin S., 2005. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN, Warszawa. Weiner J., 2006. Życie i ewolucja biosfery, PWN Warszawa. B. Literatura uzupełniająca Kornaś J., Medwecka-Kornaś A., 2002. Geografia roślin. PWN, Warszawa. Pędziszewska A., Święta-Musznicka J., Weisbrodt D. 2011. Late glacial and Holocene environmental changes in Kashubian Lakeland. [W:] Badura M., Pędziszewska A., Święta-Musznicka J., Makohonienko M. (red.). Environmental Archaeology of Urban Sites. 7th symposium and 4th international conference of the Polish Association for Environmental Archaeology, Środowisko i Kultura t. 10, s. 82-96. Podbielkowski Z., 1995. Fitogeografia części świata, I, II. PWN, Warszawa. 2009. Wielkie wymierania i ich przyczyny. Kosmos – problemy nauk biologicznych, 58, 3–4: 529-545. Starkel L., (red.), 1999. Geografia Polski – Środowisko przyrodnicze. PWN, Warszawa. Stanley S., 2002, Historia Ziemi. PWN, Warszawa.	
Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)	Wiedza K_W02 Zna i rozumie kluczowy aparat pojęciowy z zakresu biogeografii

<p>K_W02, KW_03 - P6U_W, P6S_WG. K_W05, KW_06 - P6U_W, P6S_WG , P6S_WK K_W07 - P6U_W, P6S_WG K_W08- P6U_W, P6S_WG , P6S_WK K_U01, K_U02, K_U03 - P6U_U, P6S_UW K_U05 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO, P6S_UU K_U06 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO K_U08 - P6U_U, P6S_UK K_K02 - P6U_K , P6S_KK</p>	<p>pozwalający na zgłębienie procesów i zjawisk warunkujących rozmieszczenie organizmów na Ziemi (treści programowe: A1-A.6) K_W03 W zaawansowanym stopniu zna i rozumie procesy i zjawiska kształtujące rozmieszczenie organizmów w różnych skalach czasowych i przestrzennych (treści programowe: A.1-A.6). KW_05 ma zaawansowaną wiedzę o środowisku geograficznym Ziemi, rozumianym jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów biotycznych i abiotycznych; ich zróżnicowaniu, funkcjonowaniu i dynamice zmian (treści programowe: A.1-A8) K_W06 zna i rozumie wzajemne wielowymiarowe interakcje pomiędzy człowiekiem i biosferą w różnych skalach czasowych i przestrzennych (treści programowe: A.1-A6) K_W07 zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody pozyskiwania danych dotyczących badań nad różnymi aspektami rozmieszczenia organizmów na naszej planecie (treści programowe: A.4-A6) K_W08 w stopniu zaawansowanym metody i zasady opracowywania danych dotyczących biosfery, oraz metody ich analizy oraz interpretacji (treści programowe: A.4-A6)</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>K_U01 Potrafi identyfikować i analizować podstawowe procesy i zjawiska warunkujące rozmieszczenie organizmów na Ziemi (treści programowe: B.1-B.4) K_U02 Potrafi formułować i analizować problemy dotyczące zaniku różnorodności biotycznej oraz wpływ tego zjawiska na sytuację społeczną, gospodarczą i polityczną w ujęciu lokalnym i globalnym (treści programowe: B.2-B.4) K_U03 Potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z biogeografii i nauk pokrewnych oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów i zjawisk zachodzących w biosferze (treści programowe: B.1-B.4) K_U05 Potrafi wykorzystywać literaturę naukową oraz elektroniczne bazy danych do wyjaśniania zagadnień związanych z ochroną biosfery oraz rozmieszczeniem organizmów na Ziemi (treści programowe: B.3-B.4) K_U06 Potrafi stosować metody i narzędzia badawcze służące pozyskiwaniu wiedzy o rozmieszczeniu i identyfikacji wybranych gatunków roślin i zwierząt oraz zasad i celu prowadzenia monitoringu wybranych gatunków i siedlisk przyrodniczych (treści programowe: B.3) K_U08 Potrafi stosować język naukowy i wypowiadać się oraz dyskutować na tematy dotyczące wybranych aspektów biogeografii w języku polskim i języku obcym (treści programowe: B.3-B.4)</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>K_K02 Jest gotów do przyjmowania postaw życiowych służących ochronie różnorodności biotycznej a także krzewieniu wiedzy naukowej dotyczącej biosfery i świadczonych przez nią usług ekosystemowych (treści programowe (B.1-B4)</p>
<p>Kontakt</p> <p>d.weisbrodt@ug.edu.pl</p>	

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

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Emisja głosu		5.1.0135	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Dydaktyki Geografii			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Teresa Sadoń-Osowiecka			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		1 Udział w zajęciach - 1 ECTS	
Ćw. laboratoryjne			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Ćw. laboratoryjne: 15 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2019/2020 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
ćwiczenia praktyczne		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Umiejętność prawidłowej artykulacji	
		Znajomość podstawowej wiedzy o narządach mowy	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
obserwacja na zajęciach			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
brak			
B. Wymagania wstępne			
brak			
Cele kształcenia			
Przygotowanie merytoryczne do wykonywania zawodu nauczyciela. Nauczenie prawidłowego posługiwania się narządem mowy.			
Treści programowe			
Fizyczne aspekty komunikacji werbalnej.			
Emisja głosu – budowa, działanie i ochrona narządu mowy.			
Ćwiczenia praktyczne dotyczące prawidłowego posługiwania się narządem mowy			

Wykaz literatury	
Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe) Posiada: a) podstawową wiedzę o funkcjonowaniu i patologii narządu mowy, b) wykształcone prawidłowe nawyki posługiwania się narządem mowy (Standardy kształcenia nauczycieli I2.2.6)	Wiedza Opisuje budowę i funkcjonowanie narządu mowy Charakteryzuje patologie narządów mowy Rozpoznaje nieprawidłowości w artykulowaniu i podaje sposoby zapobiegania im Wymienia sposoby ochrony narządów mowy
	Umiejętności Prawidłowo posługuje się narządem mowy Rozpoznaje nieprawidłowości w artykulowaniu i potrafi zapobiegać im
	Kompetencje społeczne (postawy) Ma świadomość konieczności ciągłego doskonalenia swoich umiejętności
	Kontakt geotso@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		7.1.0411	
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			
2019/2020 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	

Podstawowe kryteria oceny

wykład: uzyskanie powyżej 50% punktów (uzyskanie oceny pozytywnej) z kolokwium zaliczeniowego;
 ćwiczenia: uzyskanie powyżej 50% punktów (uzyskanie oceny pozytywnej) z kolokwium, uzyskanie pozytywnej końcowej oceny jako średniej z poszczególnych prac wykonywanych w ramach zajęć

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

K_W01, K_W02, K_W03, K_W05-P6U_W, P6S_WG, K_W05- P6S_WK - wykonanie na ćwiczeniach prezentacji multimedialnej (spełniającej określone, wskazane przez prowadzącego wymagania) z zagadnień geofizycznych omawianych na wykładzie oraz dyskusja na temat nowości naukowych w tej dziedzinie. Ponadto obowiązuje test z pytaniami otwartymi z zakresu zagadnień omawianych przez uczestników zajęć w grupie.

K_01, K_05, K_U09-P6U-UW, K-U05-P6S_UO, P6S_UU, K_U09-P6S_UK. Zaliczenie wykładu polega na udzieleniu odpowiedzi na pytania otwarte dotyczące zagadnień omawianych na wykładzie.

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

brak

B. Wymagania wstępne

wiedza z zakresu podstawowych zasad fizyki i chemii, umiejętność dokonywania przekształceń matematycznych (przekształceń wzorów), umiejętności syntezy informacji pochodzących z wielu źródeł

Cele kształcenia

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.

Treści programowe**A. Problematyka wykładu**

- A.1. Powstanie Wszechświata. Ewolucja materii we Wszechświecie.
- A.2. Ewolucja gwiazd na przykładzie Słońca. Wpływ Słońca na Ziemię. Struktura Układu Słonecznego.
- A.3. Powstanie Ziemi. Ziemia w Układzie Słonecznym. Elementy kinematyki i dynamiki.
- A.4. Budowa wnętrza Ziemi. Drgania i fale. Podstawowe zjawiska i prawa falowe. Fale sejsmiczne. Trzęsienia ziemi. Konwekcja w płaszczu ziemskim.
- A.5. Pole grawitacyjne Ziemi. Pole geomagnetyczne. Własności magnetyczne minerałów i skał. Pole elektromagnetyczne.
- A.6. Atmosfera Ziemi. Elementy fizyki atmosfery. Zjawiska optyczne. Zjawiska elektryczne.
- A.7. Atom i cząsteczka. Budowa materii. Stany skupienia materii. Roztwory. Przemiany fazowe.
- A.8. Pierwiastki promieniotwórcze w środowisku Ziemi. Promieniotwórczość naturalna i sztuczna. Przemiany promieniotwórcze. Szeregi promieniotwórcze. Nuklidy.
- A.9. Datowanie skał, minerałów i osadów. Datowanie radiometryczne. Geochronologia izotopowa.
- A.10. Obieg pierwiastków w przyrodzie. Migracje pierwiastków w hydrosferze i atmosferze ziemskiej. Woda i zachodzące w niej procesy. Wietrzenie chemiczne.
- B. Problematyka ćwiczeń**
- B.1. Rozszerzenie wybranych zagadnień geofizycznych i geochemicznych.

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zaliczenia egzaminu):****A.1. wykorzystywana podczas zajęć**

- 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.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

- 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.

B. Literatura uzupełniająca

- 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

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe) K_W01, K_W02, K_W03, K_W05 - P6U_W, P6S_WG, K_W05 - P6S_WK; K_U01, K_U_05, K_U05, K_U09 - P6U_U, P6S_UW, K_U05 -P6S_UO, P6S_UU, K_U09- P6S_UK.	Wiedza K_W01- w zaawansowanym stopniu specyfiki geofizyki i geochemii w geografii fizycznej jako dyscypliny integrującej wiedzę z różnych dziedzin oraz specyfikę nauk fizycznogeograficznych, ich strukturę wewnętrzną, przedmiot badań i miejsce w systemie nauk. Treści programowe A1-A4. K_W02 - kluczowe pojęcia w geofizyki i geochemii oraz teorie dotyczące zróżnicowania przestrzennego i rozmieszczenia procesów i zjawisk fizycznogeograficznych na powierzchni Ziemi. Treści programowe A3-A6. K_W03 - w zaawansowanym stopniu procesy i zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym Ziemi. Treści programowe A6-A10. K_W05 - ma zaawansowaną wiedzę o środowisku geograficznym Ziemi, rozumianym jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów geofizycznych i geochemicznych, jego zróżnicowaniu i funkcjonowaniu. Treści programowe A5- A10.
	Umiejętności K_U01 - identyfikować i analizować podstawowe procesy i zjawiska geofizyczne i geochemiczne oraz przyrodnicze. Analiza ich przyczyn i przebieg. Treści programowe: B1, A4-A10. K_U03- wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu geofizyki i geochemii w naukach fizycznogeograficznych oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych. Treści programowe: B1, A4- a10. K_U05 - odnaleźć i dokonać wyboru niezbędnych informacji o procesach i zjawiskach geofizyki i geochemii na podstawie literatury fachowej i innych źródeł, w tym elektronicznych. Treści programowe: B1, A4-A10. K_U09 - opracować wybrany problem z zakresu geofizyki i geochemii w formie prezentacji multimedialnej w języku polskim w określonej konwencji metodologicznej z poprawną dokumentacją na podstawie wybranego artykułu naukowego. Treści programowe: B1, A4-A10.
	Kompetencje społeczne (postawy)
Kontakt geosf@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	
Geologia		7.1.0412	
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			
2019/2020 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	

- Ćwiczenia
 - 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

Podstawowe kryteria oceny

Wykład

- Uzyskanie minimum 51% liczby punktów za egzamin pisemny zgodnie z Regulaminem Studiów UG

Ćwiczenia

- Średnia arytmetyczna ocen z zaliczonych obu kolokwiów cząstkowych

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

zakładany efekt kształcenia	• ćwiczenia laboratoryjne: praca indywidualna i w grupach/studium przypadku	Wykład z prezentacją multimedialną
	Wiedza	
K_W02	kolokwium, obserwacja na zajęciach	egzamin
K_W03	kolokwium	egzamin
K_W05	kolokwium	egzamin
K_W07	kolokwium, obserwacja na zajęciach	egzamin
	Umiejętności	
K_U01	kolokwium	egzamin
K_U05	kolokwium	egzamin
	Kompetencje	
K_K02	obserwacja na zajęciach	

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Wykład: Zrozumienie mechanizmów, przyczyn i skutków głównych procesów geologicznych zachodzących obecnie i w przeszłości w głębi i na powierzchni skorupy ziemskiej.

Ćwiczenia: Zdobycie umiejętności makroskopowego rozpoznawania minerałów i skał, poznanie kryteriów klasyfikacji mineralogicznej i petrograficznej.

Treści programowe

A. Problematyka wykładu

- A.1. Zakres geologii i jej relacji do innych dyscyplin nauk przyrodniczych
- A.2. Budowa wnętrza Ziemi jako skutek jej ewolucji
- A.3. Tektonika płyt litosfery i jej związek z magmatyzmem, diastrofizmem i metamorfizmem
- A.4. Procesy erozji i akumulacji w różnych środowiskach sedymentacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem środowiska morskiego
- A.5. Metody badań wieku skał (geochronologia, chronostratygrafia, litostratygrafia i biostratygrafia)
- A.6. Cykle sedymentacyjno-diastroficzne w Polsce na tle Europy i świata

B. Problematyka ćwiczeń

- B.1. Podstawowe pojęcia z zakresu mineralogii
- B.2. Przegląd najważniejszych minerałów i ich identyfikacja na podstawie cech makroskopowych
- B.3. Podstawy klasyfikacji petrograficznych
- B.4. Przegląd głównych skał i ich charakterystyka (skład mineralny, struktury i tekstury skał)

Wykaz literatury

<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Jaroszewski W. 1978. Przewodnik do ćwiczeń z geologii dynamicznej. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa</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>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>	
<p>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</p> <p>P6U_W: P6S_WG - K_W02, K_W03, K_W05, K_W07</p> <p>P6U_U: P6S_UW - K_U01, K_U05</p> <p>P6U_K: P6S_KK - K_02</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W02 zna i rozumie podstawowe pojęcia geologiczne i ich relację do innych nauk przyrodniczych (treści programowe: A.1, B.1)</p> <p>K_W03 zna i rozumie procesy geologiczne zachodzące w głębi i na powierzchni skorupy ziemskiej, ze szczególnym uwzględnieniem tych, które występują na terenie Polski (treści programowe: A.1-6)</p> <p>K_W05 ma wiedzę o procesach geologicznych rozumianych jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów oraz o dynamice zachodzących zmian, (treści programowe: A.1-6)</p> <p>K_W07 zna i rozumie metody pozyskiwania danych o środowisku geologicznym (treści programowe: A.5, B.2-4)</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>K_U01 potrafi identyfikować i analizować podstawowe procesy geologiczne oraz analizować ich przyczyny i przebieg (treści programowe: A2-6)</p> <p>K_U05 potrafi odnaleźć i dokonać wyboru niezbędnych informacji z literatury fachowej i innych źródeł, w tym źródeł elektronicznych (treści programowe: A.2-6, B.1-4)</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>K_02 jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności za podejmowane działania oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w życiu zawodowym (treści programowe: A.1, B1-4)</p>
<p>Kontakt</p> <p>ocemss@ug.edu.pl</p>	



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		7.1.0418	
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; mgr Michał Kitowski; prof. dr hab. Mirosław Miętus; dr Mirosława Malinowska; mgr Krzysztof Wiejak; dr Małgorzata Owczarek; dr Michał Marosz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4 Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego: udział w wykładach 30 godzin; udział w ćwiczeniach 20 godzin; udział w egzaminie 2 godziny; 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.	
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2019/2020 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Praca w grupach - Rozwiązywanie zadań - Wykład z prezentacją multimedialną - Ćwiczenia •ćwiczenia audytoryjne: praca indywidualna		Sposób zaliczenia	
		- Zaliczenie na ocenę - Egzamin	
		Formy zaliczenia	

- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja
- Wykład
 - egzamin pisemny: kombinowany (testowy i z pytaniami (zadaniami) otwartymi)
- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru
- kolokwium
- wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej

Podstawowe kryteria oceny

Wykład: uzyskanie co najmniej 51% punktów z egzaminu pisemnego
 Ćwiczenia: uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich kolokwium i prac pisemnych realizowanych w trakcie ćwiczeń
 Ocena końcowa składa się z ocen cząstkowych (min. 51% możliwych do uzyskania punktów z egzaminu pisemnego obejmującego zakres materiału realizowanego na wykładach i ćwiczeniach, terminowość oddawania prac pisemnych w czasie ćwiczeń oraz 51% obecności - odpowiednio 80%, 10% i 10%). Ocena zgodnie z Regulaminem Studiów UG.

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

		Wiedza			
K_W02	Egzamin				
K_W03	Egzamin				
K_W05	Egzamin				
K_W07					Obserwacja biegłości wyszukiwania i posługiwania się źródłami danych w czasie ćwiczeń, ocena realizowanych prac praktycznych
K_W08			Ocena realizowanych zadań		Ocena realizowanych prac praktycznych
		Umiejętności			
K_U01	Egzamin			Kolokwium	
K_U02	Egzamin			Kolokwium	
K_U03	Egzamin			Kolokwium	
K_U05					Ocena realizowanych prac praktycznych
K_U06			Ocena realizowanych zadań		Ocena realizowanych prac praktycznych
K_U08	Ocena umiejętności dyskusji nad zaaranżowanym w czasie wykładu problemem				
		Kompetencje			
K_K02	Ocena postawy prezentowanej w trakcie dyskusji nad zaaranżowanym w czasie wykładu problemem				

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

<p>A. Wymagania formalne Brak</p>	
<p>B. Wymagania wstępne Wiedza z zakresu podstawowych wiadomości o atmosferze z lekcji geografii i fizyki gazów z lekcji fizyki w zakresie programu szkoły średniej.</p>	
<p>Cele kształcenia</p> <p>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.</p>	
<p>Treści programowe</p> <p>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 adyabatyczne. 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.</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): A.1. wykorzystywana podczas zajęć - Koźuchowski K. (red.), 2005, Meteorologia i klimatologia, PWN, Warszawa - Koźuchowski 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. Pomiar, obserwacje, opracowania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Łódź. - 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.</p>	
<p>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</p> <p>K_W02, K_W03, K_W07 - P6U_W, P6S_WG K_W05, K_W08 - P6U_W, P6S_WG, P6S_WK K_U01, K_U02, - P6U_U, P6S_UW K_U03 - P6U_U, P6S_UW K_U05, - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO, P6S_UU K_U06, - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO K_U08, - P6U_U, P6S_UK K_K02 - P6U_K, P6S_KK</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W02 Zna i rozumie kluczowe pojęcia w meteorologii i klimatologii oraz teorie dotyczące zróżnicowania przestrzennego i rozmieszczenia procesów i zjawisk meteorologicznych i klimatycznych na powierzchni Ziemi, treści programowe: A.1-A.9 K_W03 Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu procesy i zjawiska meteorologiczne i klimatyczne zachodzące w środowisku przyrodniczym Ziemi, ze szczególnym uwzględnieniem takich procesów i zjawisk zachodzących na terenie Polski a zwłaszcza Półwyspy PołudniowoBałtyckich, treści programowe: A.1-A.9</p>

K_W05 Ma zaawansowaną wiedzę o środowisku geograficznym Ziemi, rozumianym jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów ze szczególnym uwzględnieniem atmosfery; jego zróżnicowaniu, funkcjonowaniu i dynamice zmian, w tym wzajemnego oddziaływania komponentów środowiska w obszarze Pobreży i Pojezierzy Południowobałtyckich, treści programowe: A.1-A.9

K_W07 Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody pozyskiwania danych o elementach i zjawiskach meteorologicznych i klimatycznych, treści programowe: B.1-B.2

K_W08 Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym metody i zasady opracowywania danych o pogodzie i klimacie, oraz metody ich analizy i interpretacji, treści programowe: B.2-B.4

Umiejętności

K_U01 Potrafi identyfikować i analizować podstawowe procesy i zjawiska meteorologiczne i klimatyczne oraz analizować ich przyczyny i przebieg, treści programowe: A.2-A.8

K_U02 Potrafi formułować i analizować podstawowe problemy dotyczące zmian w atmosferze w skali lokalnej, regionalnej i globalnej, treści programowe: A.9

K_U03 Potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu meteorologii i klimatologii oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów i zjawisk meteorologicznych i klimatycznych, treści programowe: B.4

K_U05 Potrafi odnaleźć i dokonać wyboru niezbędnych informacji z literatury fachowej i innych źródeł, w tym źródeł elektronicznych, treści programowe: B.1-B.4

K_U06 Potrafi stosować metody i narzędzia badawcze z zakresu meteorologii i klimatologii, treści programowe: B.4

K_U08 Potrafi stosować język naukowy i wypowiadać się oraz dyskutować na tematy dotyczące zagadnień meteorologicznych i klimatologicznych w języku polskim i języku obcym, treści programowe: B.4

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K02 Jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności za podejmowane działania w odniesieniu do problemów związanych z oddziaływaniem pogody i klimatu oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w życiu zawodowym, treści programowe: A.9

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		7.1.0414	
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)			
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			
2019/2020 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- •wykład / wykład problemowy / wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
- •ćwiczenia audytoryjne: praca w grupach / analiza przypadków/ dyskusja /		- 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 otrzymywanych w trakcie trwania semestru <p>Podstawowe kryteria oceny</p> <p>Wykład Uzyskanie powyżej 50% punktów z egzaminu pisemnego</p> <p>Ćwiczenia stworzenie projektu, spełniającej wymagania wskazane przez prowadzącego, wykonanie prezentacji multimedialnej spełniającej wymagania wskazane przez prowadzącego</p>
<p>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</p>	
<p>K_W01, K_W02, K_W04 - egzamin pisemny K_U01, K_U03 - kolokwium, praca w grupach, ćwiczenia indywidualne K_U09 - ćwiczenia indywidualne K_K03 - bserwacja podczas zajęć dydaktycznych</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>	
<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 . Rogacki H., 2007, Geografia społeczno-gospodarcza Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa</p>	
<p>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</p> <p>K_W01 - P6U_W, P6S_WG K_W02 - P6U_W, P6S_WG K_W04 - P6U_W, P6S_WG , P6S_WK K_U01 - P6U_U, P6S_UW K_U03 - P6U_U, P6S_UW K_U09 - P6U_U , P6S_UW , P6S_UK K_K03 - P6U_K , P6S_KO</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W01: w zaawansowanym stopniu specyfikę geografii społeczno-ekonomicznej, jej genezę i rozwój oraz specyfikę, strukturę wewnętrzną, przedmiot badań i miejsce w systemie nauk geograficznych K_W02: kluczowe pojęcia, teorie, metody badań stosowane w geografii społeczno-ekonomicznej K_W04: w stopniu zaawansowanym zróżnicowanie świata pod względem społecznym, ekonomicznym i politycznym , a także charakterystyki społeczne, ekonomiczne i polityczne państw i regionów, szczególnie Polski północnej i województwa pomorskiego, rozumie przemiany społeczno-gospodarcze, zachodzące we współczesnym świecie</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>K_U01: identyfikować i analizować podstawowe procesy i zjawiska przyrodnicze oraz społeczno-ekonomiczne oraz analizować ich przyczyny i przebieg K_U03: wykorzystywać wiedzę teoretyczną z zakresu nauk geograficznych oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych, społecznych, gospodarczych i politycznych K_U09: opracować wybrany problem geograficzny w formie tekstu naukowego w języku polskim w określonej konwencji metodologicznej, z poprawną dokumentacją</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>K_K03: pracy w grupie i pełnienia w niej różnych ról, dbałości o powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo swoje i innych</p>
<p>Kontakt</p> <p>oskipanna@buziaczek.pl</p>	



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Teledetekcja		7.1.0415	
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			
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	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w ćwiczeniach: 15	
Liczba godzin		- udział w egzaminie/zaliczeniu: 4	
Wykład: 15 godz., Ćw. laboratoryjne: 15 godz.		- udział w konsultacjach: 16	
		Łączna liczba godzin: 50	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Praca własna studenta	
		- przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia: 18	
		- zajęcia o charakterze praktycznym: 10	
		Łączna liczba godzin: 28	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 78 godzin	
		Łączna liczba punktów ECTS: 3	
Cykl dydaktyczny			
2019/2020 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 laboratoryjne: klasyczne i symulacyjne; metoda projektów – praca indywidualna i w grupach;		Zaliczenie na ocenę	
wykonywanie pomiarów na lotniczych zdjęciach fotogrametrycznych;		Formy zaliczenia	
wykorzystanie wizualnej metody do analizy analogowych obrazów satelitarnych;		- kolokwium	
wykorzystanie komputerowej metody nadzorowanej klasyfikacji wyodrębniania klas obiektów występujących na satelitarnych obrazach cyfrowych..		- wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej	
		- wykład: zaliczenie na ocenę - pisemne z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		Podstawowe kryteria oceny	

Wykład:
Wymagana jest poprawna odpowiedź na minimum 51 % pytań (zadań) testowych.
51% - 60% dostateczny
61% - 70% dst plus
71% - 80% dobry
81% - 90% db plus
91% - 100% bardzo dobry

Ćwiczenia:
Poprawne wykonanie zadań praktycznych, zgodnie z ustalonymi wcześniej kryteriami.
Terminowość ich oddawania.

Po spełnieniu powyższych warunków za ocenę ostateczną przyjmuje się ocenę z kolokwium.

Kolokwium: Poprawna odpowiedź na minimum 51 % zadań testowych.
51% - 60% dostateczny
61% - 70% dst plus
71% - 80% dobry
81% - 90% db plus
91% - 100% bardzo dobry

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

K_W08: Test pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi i zamkniętymi.

K_U05, K_U06, K_U07: Ocena poprawności merytorycznej wykonanych zadań. Ocena poprawności wykonanych zadań praktycznych oraz terminowości ich realizacji.

K_K03: Obserwowanie pracy studenta na zajęciach.

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

Brak.

B. Wymagania wstępne

brak

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. Wiadomości wstępne – definicje fotogrametrii i teledetekcji. Istota percepcji.

A.2. Fotogrametria i jej podział. Techniczne środki obrazowania powierzchni Ziemi, stosowane w fotogrametrii: fototeodolit, fotogrametryczne kamery lotnicze. Wykonawstwo zdjęć fotogrametrycznych. Podstawy fotogrametrii stereoskopowej – widzenie stereoskopowe, kąt paralaktyczny, układ współrzędnych tłowych, paralaksa podłużna, przestrzenny znaczek pomiarowy. Wyznaczanie wysokości obiektów terenowych metodami fotogrametrycznymi.

A.3. Teledetekcja – pozyskiwanie danych. Zakresy promieniowania elektromagnetycznego i ich wykorzystanie w teledetekcji. Techniczne środki obrazowania powierzchni Ziemi, stosowane w teledetekcji: kamery fotograficzne, urządzenia do niefotograficznego obrazowania powierzchni Ziemi (techniki skanerowe, lotnicze kamery cyfrowe, aktywne techniki mikrofalowe, lotniczy skaning laserowy). Systemy obrazowania satelitarnego (Landsat, SPOT, Sentinel).

A.4. Teledetekcja - przetwarzanie danych. Przetwarzanie zdjęć i obrazów analogowych (fotointerpretacja): bezpośrednie i pośrednie cechy rozpoznawcze, ogólne zasady i metody interpretacji wizualnej, sposoby graficznego przenoszenia elementów treści zdjęcia na mapie. Przetwarzanie zdjęć i obrazów cyfrowych (automatyczna analiza ilościowa za pomocą urządzeń elektronicznej techniki obliczeniowej): istota klasyfikacji treści obrazów cyfrowych (histogram obrazu cyfrowego, zasada modyfikacji histogramu, rodzaje modyfikacji), cyfrowe rozpoznawanie klas obiektów na podstawie obrazu cyfrowego (metoda klasyfikacji nadzorowanej, metoda klasyfikacji nienadzorowanej).

B. Problematyka ćwiczeń

B.1. Podstawy widzenia stereoskopowego – kąt paralaktyczny. Geometria zdjęcia fotogrametrycznego. Posługiwanie się stereoskopem lustrzanym – tworzenie stereogramu i obserwacja przestrzennego modelu terenu.

- B.2. Paralaksa podłużna i jej pomiar za pomocą przestrzennego znacznika pomiarowego – określenie różnicy wysokości na podstawie różnicy paralaksy podłużnej.
- B.3. Metody i etapy interpretacji wizualnej – tworzenie kalki interpretacyjnej na podstawie bezpośrednich i pośrednich cech rozpoznawczych obiektów i zjawisk występujących na fotograficznych zdjęciach lotniczych i satelitarnych.
- B.4. Uruchomienie i poznanie podstawowych funkcji systemu informacji geograficznej QGIS.
- B.5. Rejestracja (założenie konta) na stronie internetowej programu Copernicus Europejskiej Agencji Kosmicznej. Dokonanie wyboru i pobranie wielospektralnych cyfrowych obrazów powierzchni Ziemi, dokonanych z pokładów satelitów Sentinel-2A i Sentinel-2B. Obserwacja pobranych obrazów satelitarnych za pomocą programu SNAP (Sentinel Application Platform).
- B.6. Wykorzystanie programu QGIS do cyfrowego rozpoznania klas obiektów występujących na pobranych obrazach satelitarnych metodą klasyfikacji nadzorowanej.

Wykaz literatury

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

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

- Neytchev P., 2018, Teledetekcja – zbiór wykładów w postaci prezentacji multimedialnych (Wyd.4, popr. i uzup.), Pracownia Kartografii, Teledetekcji i SIG Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk. (nośnik elektroniczny, format prezentacji: pliki „pdf”);
- 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)

- K_W08 - P6U_W, P6S_WG, P6S_WK;
- K_U05 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO, P6S_UU;
- K_U06 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO;
- K_U07 - P6U_U, P6S_UW;
- K_K03 - P6U_K, P6S_KO.

Wiedza

- K_W08 - Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym stosowane w teledetekcji metody i zasady opracowywania danych o środowisku naturalnym i antropogenicznym, oraz techniki badawcze i pomiarowe wykorzystywane podczas interpretacji wizualnej i cyfrowej w procesie pozyskiwania danych geograficznych i społecznych. Treści programowe: A1–A4.
- K_W08 - Posiada konkretną wiedzę dotyczącą nowoczesnych technicznych środków obrazowania powierzchni Ziemi, stosowane w fotogrametrii i teledetekcji. Treści programowe: A2, A3.
- K_W08 - Orientuje się w stopniu zaawansowanym w metodach interpretacji wizualnej lotniczych i satelitarnych zdjęć fotograficznych, jak i w metodach klasyfikacji nadzorowanej i nienadzorowanej przy rozpoznawaniu klas obiektów występujących na lotniczych i satelitarnych obrazach cyfrowych. Treści programowe: A4.

Umiejętności

- K_U05 - Posługuje się terminologią z zakresu teledetekcji w stopniu umożliwiającym odnalezienie i dokonanie wyboru niezbędnych informacji z literatury fachowej i innych źródeł, w tym źródeł elektronicznych. Treści programowe: B1–B6.
- K_U06 - Stosując właściwe metody i narzędzia badawcze z zakresu teledetekcji, pozyskuje dane z lotniczych i satelitarnych zdjęć fotograficznych i obrazów cyfrowych, które wykorzystuje do 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: B1–B6.
- K_U06 - Umie wykorzystywać posiadaną wiedzę przy rozwiązywaniu złożonych i nietypowych problemów oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, jak również przez stosowanie odpowiednich metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT). Treści programowe: B3–B6..
- K_U06 - Celem wykonania zdalnego badania środowiska geograficznego potrafi uzasadnić swoje stanowisko oraz zaplanować i zorganizować zespołową lub indywidualną pracę badawczą. Treści programowe: B1–B6.

K_U07 - Potrafi wykorzystać techniki geoinformatyczne oraz proste narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi charakterystycznymi dla środowiska geograficznego oraz prezentacji wyników przeprowadzonych analiz. Treści programowe: B3–B6

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K03 - Pracując samodzielnie lub działając w zespole, jest odpowiedzialny za pracę własną i za wspólnie realizowane zadania. Treści programowe: B1-B6.

K_K03 - Dbą o powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych. Treści programowe: B1-B6.

Kontakt

Adres e-mail: neytchev@ug.edu.pl , tel. 58 5236523

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

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Zasady ergonomii		16.9.0126	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Dydaktyki i Popularyzacji Nauki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	wszystkie
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Waldemar Nowicki			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		0	
Wykład			
Sposób realizacji zajęć			
zajęcia w sali dydaktycznej			
Liczba godzin			
Wykład: 6 godz.			
Cykl dydaktyczny			
2019/2020 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Wykład z prezentacją multimedialną - prezentacja wybranych zagadnień z wykorzystaniem dostępnych filmów dydaktycznych i instruktażowych		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie (zal)	
		Formy zaliczenia	
		zaliczenie na podstawie obecności na wykładzie	
		Podstawowe kryteria oceny	
		zaliczenie na podstawie obecności na wykładzie (minimum 4 godziny).	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
obecność na wykładzie			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne			
brak			
B. Wymagania wstępne			
brak			
Cele kształcenia			
<ul style="list-style-type: none"> • zapoznanie studentów z wszystkimi zagadnieniami wymienionymi w treściach programowych wykładu, • zapoznanie z historią ergonomii i jej rozwojem, • zastosowania ergonomii w środowisku pracy i w domu, • przekazanie interdyscyplinarnej wiedzy o człowieku w środowisku pracy. 			
Treści programowe			
Problematyka wykładu: Historia i rozwój ergonomii. Istota bezpieczeństwa i higieny pracy. Zadania ergonomii. Rola ergonomii w procesie pracy i nauki, podstawowe pojęcia. Ergonomia koncepcyjna a ergonomia korekcyjna. Fizjologiczne uwarunkowania wydajności pracy. Optymalny czas			

pracy, przerwy wypoczynkowe. Psychofizyczne właściwości człowieka. Materialne środowisko pracy: czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne, mikroklimat. Układ człowiek – stanowisko pracy. Ocena ryzyka zawodowego. Organizacja stanowiska pracy. Ergonomiczna ocena materialnego środowiska pracy. Ergonomiczne kształtowanie stanowiska pracy, pozycja robocza. Ocena komputerowego stanowiska pracy z monitorem ekranowym. Zasady ergonomicznej pracy z komputerem przenośnym.

Wykaz literatury

1. B. Rączkowski BHP w praktyce, ODDK Gdańsk,
2. „Nauka o pracy – bezpieczeństwo, higiena, ergonomia”, Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa.
3. J. Kania „Metody ergonomiczne”, PWE, Warszawa,
4. K. Ujma-Wąsowicz, „Ergonomia w architekturze”, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005,
5. M. Kamieńska-Żyła, „Ergonomia stanowiska komputerowego”, AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2000
6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe. (Dz.U. 1998 nr 148 poz. 973)

Efekty kształcenia

(obszarowe i kierunkowe)

Wiedza

Umiejętności

1. zna podstawowe zagadnienia związane z organizacją pracy,
2. potrafi znaleźć niezbędne informacje na temat ergonomicznie zorganizowanego stanowiska pracy,
3. zna zasady ergonomicznego projektowania stanowiska pracy,
4. rozumie i potrafi wyjaśnić zależność pomiędzy pomiarami antropometrycznymi a projektowaniem stanowiska pracy,
5. potrafi zastosować rozwiązania ergonomiczne w pracy i życiu codziennym.

Kompetencje społeczne (postawy)

1. rozumie potrzebę stosowania rozwiązań ergonomicznych w pracy, nauce i życiu codziennym,
2. potrafi dyskutować na temat istniejących rozwiązań z punktu widzenia ergonomii, potrafi je stosować,
3. potrafi pracować w zespole lub samodzielnie, potrafi służyć radą z zakresu ergonomii.

Kontakt

waldemar.nowicki@ug.edu.pl, tel. 585235200



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		7.1.0416	
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 Włodzimierz Golus; dr Jacek Barańczuk; dr Maciej Markowski			
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	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG		- udział w zaliczeniu: 2	
Liczba godzin		- udział w konsultacjach: 4	
Ćw. terenowe: 24 godz.		Łączna liczba godzin: 30	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Praca własna studenta	
		- przygotowanie do zaliczenia: 4	
		- zajęcia o charakterze praktycznym: 16	
		Łączna liczba godzin: 20	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 50 godzin	
		Liczba punktów ECTS: 2	
Cykl dydaktyczny			
2019/2020 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Ćwiczenia terenowe - metoda projektów, praca indywidualna i w grupie.		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej zaliczenie ustne - indywidualne odpytywanie podczas zaliczania projektu grupowego	
		Podstawowe kryteria oceny	

Opracowanie projektów realizowanych w grupach wg kryteriów wskazanych przez prowadzącego.
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 sprawdzające wiedzę studenta na temat zagadnień, realizowanych podczas ćwiczeń terenowych.

Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

K_W03, K_W07, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07: Ocena poprawności wykonanych zadań praktycznych oraz terminowości realizacji projektu grupowego.
K_W03, K_W07, K_U04, K_U05, K_U06, K_U07: Indywidualne odpytywanie podczas wykonywania zadań praktycznych i zaliczania projektu grupowego.
K_K03: Obserwowanie pracy na zajęciach.

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

brak

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;
 - Walczak S., 1993, Geodezyjne ćwiczenia polowe. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa;
 - A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
 - Jagelski A., 2005, Geodezja I. Wydawnictwo GEODPIS, Kraków;
- B. Literatura uzupełniająca
 - Pelczar M., Szeliga J., Ziółkowski J., 1991, Zarys kartografii i topografii. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

- K_W03 - P6U_W, P6S_WG;
- K_W07 - P6U_W, P6S_WG;
- K_U04 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO, P6S_UU;
- K_U05 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO, P6S_UU
- K_U06 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO;
- K_U07 - P6U_U, P6S_UW;
- K_K03 - P6U_K, P6S_KO.

Wiedza

K_W03 - Zna i rozumie zasady wykorzystania zdjęć terenowych do określenia zjawisk zachodzących w środowisku przyrodniczym Ziemi, ze szczególnym uwzględnieniem procesów i zjawisk zachodzących na terenie Polski a zwłaszcza Pobreży i Pojezierzy Południowobałtyckich. Treści programowe: B.1-B.5.
K_W03 - W rozpoznawaniu zjawisk i procesów przyrodniczych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc znaczenie metod pomiarowych stosowanych w topografii. Interpretując wykonywane pomiary przestrzennego umiejscowienia obiektów na powierzchni Ziemi, identyfikuje środowisko geograficzne jako jednolity system wzajemnie powiązanych i oddziałujących na siebie komponentów oraz wyciąga wnioski o jego funkcjonowaniu i dynamice zmian. Treści programowe: B.1-B.5.
K_W07 - Rozróżnia podstawowe techniki pomiarowe stosowane w topografii. Orientuje się w zasadach obsługi podstawowego sprzętu i urządzeń służących do

wykonywania pomiarów powierzchniowych i wysokościowych. Treści programowe: B.1-B.5.

Umiejętności

K_U04 - Celem wykonania zdjęcia terenowego potrafi uzasadnić swoje stanowisko oraz zaplanować i zorganizować zespołową lub indywidualną pracę przy realizacji odpowiednich pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych. Treści programowe: B.1-B.5.

K_U05 - Posługuje się terminologią z zakresu topografii w stopniu umożliwiającym odnalezienie i dokonanie wyboru niezbędnych informacji z literatury fachowej i innych źródeł, w tym źródeł elektronicznych. Treści programowe: B.1-B.5.

K_U06 - Stosując właściwe metody i narzędzia badawcze z zakresu topografii, pozyskuje dane z bezpośrednich samodzielnych pomiarów w terenie do poprawnego zrealizowania zdjęcia terenowego. Treści programowe: B.1-B.5.

K_U07 - Umie wykorzystywać posiadaną wiedzę przy rozwiązywaniu złożonych i nietypowych problemów oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, jak również przez stosowanie odpowiednich metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT). Treści programowe: B.1-B.5.

Kompetencje społeczne (postawy)

K_K03 - Uznając znaczenie zaawansowanej wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, potrafi krytycznie ocenić posiadaną przez siebie wiedzę i w przypadku wystąpienia trudności z samodzielnym rozwiązaniem jakiegoś problemu, jest gotów zasięgnąć opinii ekspertów. Treści programowe: B.1-B.5.

K_K03 - Pracując samodzielnie lub działając w zespole, jest odpowiedzialny za pracę własną i za wspólnie realizowane zadania. Dbą o powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych. Treści programowe: B.1-B.5.

Kontakt

E-mail: neytchev@ug.edu.pl , tel. +48 58 5236523



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		7.1.0417	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Limnologii			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Kamil Nowiński; dr Izabela Chlost; dr Dawid Weisbrodt; dr Małgorzata Owczarek; dr Dominika Studzińska; dr hab. Wojciech Tylmann; dr Katarzyna Jereczek-Korzeniewska; 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			
2019/2020 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Dyskusja		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	
		- • przygotowanie posteru w grupach	
		• prezentacja posteru na stanowisku terenowym	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		- 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

zakładany efekt kształcenia	Ćwiczenia	• praca w grupach (przygotowanie posteru prezentującego wybrane zagadnienie związane ze strefą wybrzeży lub pojezierzy północnej Polski)	• prezentacja zagadnienia przedstawionego na posterze na stanowisku terenowym	• dyskusja
Wiedza				
K_W04	kolokwium	ocena strony merytorycznej wykonanego posteru	ocena wypowiedzi studenta podczas prezentacji posteru	obserwacja i ocena wypowiedzi studenta
K_W05	kolokwium			obserwacja i ocena studenta
K_W06	kolokwium			obserwacja i ocena studenta
K_W07	kolokwium	ocena strony merytorycznej wykonanego posteru		obserwacja i ocena studenta
Umiejętności				
K_U05		ocena strony merytorycznej i technicznej posteru	ocena prezentacji posteru	obserwacja i ocena studenta
K_U08		ocena strony merytorycznej i technicznej posteru	ocena prezentacji posteru	obserwacja i ocena studenta
Kompetencje				
_K				
_K				

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

brak

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. Konkretne pozycje literatury szczegółowej wskazywane są przez osoby prowadzące zajęcia odpowiednio do tematyki przygotowywanego posteru.

Efekty kształcenia

(obszarowe i kierunkowe)

- K_W04 - P6U_W, P6S_WG, P6S_WK
 K_W05 - P6U_W, P6S_WG, P6S_WK
 K_W06 - P6U_W, P6S_WG, P6S_WK
 K_W07 - P6U_W, P6S_WG
 K_U05 - P6U_U, P6S_UW, P6S_UO, P6S_UU
 K_U08 - P6U_U, P6S_UK

Wiedza

- K_W04 - student posiada wiedzę na temat różnorodności przyrodniczej, społeczno-kulturowej i ekonomicznej Pobrzeży i Pojezierzy Południowobałtyckich; Treści programowe: 1-4 i 9-10.
- K_W05 - student rozumie powiązania, wzajemne oddziaływanie i przemiany poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego Pobrzeży i Pojezierzy Południowobałtyckich; Treści programowe: 1-4.
- K_W06 - ma wiedzę w zakresie interakcji pomiędzy warunkami środowiska przyrodniczego Pobrzeży i Pojezierzy Południowobałtyckich a rozwojem działalności człowieka na tym obszarze; Treści programowe: 5-8.
- K_W07 - student rozumie podstawową terminologię oraz zna podstawowe metody pozyskiwania danych oraz techniki badawcze pozwalające na opisywanie, interpretowanie i wyjaśnianie zależności pomiędzy poszczególnymi zjawiskami przyrodniczymi i antropogenicznymi; Treści programowe: 1-10.

Umiejętności

- K_U05 - potrafi dobrać odpowiednie materiały źródłowe, umiejętnie gromadzi wiedzę, wykazuje umiejętności selekcji, oceny i poprawnego wnioskowania na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł, w tym ze źródeł elektronicznych; umie zaplanować i zorganizować poprawne wykonanie prac indywidualnych i grupowych; stosując oryginalne metody potrafi rozwiązywać problemy pojawiające się podczas realizacji zadań; Treści programowe: 1-10.
- K_U08 - używając właściwej terminologii geograficznej omawia wybrane zagadnienia oraz wyraża swoje poglądy na tematy dotyczące problematyki poruszanej w ramach ćwiczeń. Treści programowe: 1-10.

Kompetencje społeczne (postawy)

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		7.1.0421	
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			
2019/2020 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			

K_W07, K_W08 - ocena jakości zebranego w terenie materiału badawczego i jego analizy
K_U01, K_U04, K_U06, K_U07 - ocena umiejętności zbierania danych w terenie, ich kameralnego opracowywania i analizy
K_K03 - ocena udziału w wykonaniu badania terenowego i terminowości dostarczenia wykonanej pracy

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

brak

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

Zróznicowanie 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)

K_W07, K_W08 - P6U_W, P6S_WG;
K_W08 - P6S_WK;
K_U01, K_U04, K_U06, K_U07 - P6U_U, P6S_UW;
K_U04, K_U06 - P6S_UO, P6S_UU;
K_K03 - P6U_K, P6S_KO;

Wiedza

K_W07 - zna w stopniu zaawansowanym metody pozyskiwania danych o środowisku antropogenicznym; Treści programowe: AB3, BB2-BB3, CB1
K_W08 - zna w stopniu zaawansowanym metody i zasady opracowywania danych o środowisku antropogenicznym oraz metody ich analizy i interpretacji; Treści programowe: AB1-AB2, AB4, BB1, CB2-CB3

Umiejętności

K_U01 - potrafi identyfikować i analizować podstawowe procesy i zjawiska społeczno-ekonomiczne oraz analizować ich przyczyny i przebieg; Treści programowe: AB1-2, BB1, CB2-3
K_U04 - potrafi zaplanować i przeprowadzić samodzielnie i w zespole proste postępowanie badawcze w zakresie geografii ekonomicznej pod kierunkiem opiekuna naukowego; Treści programowe: AB1-3, BB1-3, CB1-3
K_U06 - potrafi stosować metody i narzędzia badawcze z zakresu geografii ekonomicznej, w tym prowadzić obserwacje i pomiary terenowe oraz ocenić ich przydatność do realizacji zadań, w których można osiągnąć cel

	<p>aplikacyjny geografii; Treści programowe: AB3, BB1, CB1 K_U07 - potrafi wykorzystać proste narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnymi zmiennymi charakterystycznymi dla środowiska geograficznego oraz prezentacji wyników przeprowadzonych analiz; Treści programowe: AB1, AB4, BB2, CB2-3</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>K_K03 - jest gotów do pracy w grupie i pełnienia w niej różnych ról, dbałości o powierzone materiały i bezpieczeństwo swoje i innych; Treści programowe: AB3, BB2, CB1</p>
<p>Kontakt</p> <p>geora@ug.edu.pl</p>	