



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Geografia ekonomiczna		7.1.0058	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Geografii Ekonomicznej			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł</b>	wszystkie
		<b>specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Wojciech Portalski			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 20 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w egzaminie 2 godziny;	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.		udział w konsultacjach 18 godzin;	
		Łączna liczba godzin 70 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.)	
		50 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 120 godzin.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2019/2020 zimowy			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykład <ul style="list-style-type: none"> <li>•wykład / wykład problemowy / wykład z prezentacją multimedialną</li> </ul> </li> <li>- Ćwiczenia <ul style="list-style-type: none"> <li>•ćwiczenia laboratoryjne: praca w grupach / analiza przypadków/ dyskusja / referat (prezentacja multimedialna)</li> </ul> </li> </ul>		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaliczenie na ocenę</li> <li>- Egzamin</li> </ul>	
		<b>Formy zaliczenia</b>	

	<p>Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•egzamin pisemny: test złożony z zadań jednokrotnego i wielokrotnego wyboru</li> <li>•Ćwiczenia</li> <li>•przygotowanie projektu lub prezentacji</li> <li>•ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru</li> </ul> <p><b>Podstawowe kryteria oceny</b></p> <p>Wykład Uzyskanie powyżej 50% punktów za egzamin pisemny</p> <p>Ćwiczenia Ocena pozytywna za opracowania wykonane w trakcie ćwiczeń</p>
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>	
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>	
<p><b>A. Wymagania formalne</b> brak</p> <p><b>B. Wymagania wstępne</b> brak</p>	
<b>Cele kształcenia</b>	
<p>Poznanie przestrzennego zróżnicowania struktury gospodarki w różnych skalach przestrzennych (globalnej, regionalnej i lokalnej). Identyfikacja obszarów problemowych w Polsce i wybranych krajach. Poznanie warunków i czynników rozwoju gospodarczego i ich zmiennej roli w czasie i przestrzeni. Ukazanie mechanizmów i ich wpływu na przestrzenne zróżnicowanie procesów rozwoju. Ukazanie roli wiedzy z zakresu geografii ekonomicznej dla celów poznawczych i użytkowych.</p>	
<b>Treści programowe</b>	
<p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1 Metodologiczna charakterystyka geografii ekonomicznej</p> <p>A.2 Środowisko geograficzne jako podstawa działalności człowieka.</p> <p>A.3 Regiony ekonomiczne-rodzaje i metody delimitacji.</p> <p>A.4 Mierniki i wskaźniki poziomu rozwoju gospodarczego.</p> <p>A.5 Czynniki przyrodnicze i społeczno-ekonomiczne w rozwoju rolnictwa.</p> <p>A.6 Sposoby gospodarowania w rolnictwie – zróżnicowanie w czasie i przestrzeni.</p> <p>A.7 Rozmieszczenie i produkcja głównych roślin uprawnych.</p> <p>A.8 Produkcja zwierzęca.</p> <p>A.9 Przemysł-mechanizmy przemian i ich przestrzenne konsekwencje.</p> <p>A.10 Typy genetyczne okręgów przemysłowych.</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1 Zmiany na mapie politycznej świata po II wojnie światowej</p> <p>B.2 Organizacje międzynarodowe i ich rola w kształtowaniu rozwoju gospodarczego świata.</p> <p>B.3 Metody badań koncentracji przestrzennej zjawisk gospodarczych.</p> <p>B.4 Dynamika i zmiany w rozmieszczeniu produkcji wybranych surowców mineralnych.</p> <p>B.5 Dynamika i zmiany w rozmieszczeniu produkcji wybranych płodów rolnych.</p>	
<b>Wykaz literatury</b>	
<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 Fierla I.(red.),2007, Geografia gospodarcza świata, PWE, Warszawa. Kuciński K.,2005, Geografia ekonomiczna – zarys teoretyczny, SGH, Warszawa.</p> <p>B. Literatura uzupełniająca Fierla I.(red.),2007, Geografia ekonomiczna Unii Europejskiej, PWE, Warszawa. Rogacki H.,2007, Geografia społeczno-gospodarcza Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. Kuciński K. (red.), 2006, Energia w czasach kryzysu, Difin, Warszawa.</p>	
<b>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</b>	<p><b>Wiedza</b></p> <p>K_W01+ opisuje specyfikę dyscyplin geografii społeczno-ekonomicznej, ich genezę i rozwój, a także zna ich strukturę wewnętrzną, przedmiot badań i miejsce w</p>

systemie nauk (treści programowe: A.1), wymienia i opisuje główne kierunki badawcze (regionalny, ekologiczny i przestrzenny), (treści programowe: A.1)

K\_WO12+ identyfikuje podstawowe przyrodnicze i antropogeniczne przyczyny zróżnicowania dynamiki rozwoju społeczno-gospodarczego regionów (treści programowe: A.5, B.6,B,7)

K\_W015++ opisuje i wyjaśnia globalne procesy gospodarcze i polityczne (treści programowe: A.6)

opisuje wybrane międzynarodowe organizacje gospodarcze i ocenia ich wpływ na rozwój gospodarczy świata (treści programowe: A.5,A.14, B.2)

K\_W019+ identyfikuje i konstruuje wskaźniki i mierniki wykorzystywane w procedurze oceny wielkości i natężenia procesów i zjawisk ekonomicznych, (treści programowe: B.3-B.7) egzamin pisemny

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

#### Umiejętności

KU01+ posługuje się terminologią geograficzną w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury przedmiotu w języku polskim (treści programowe: B.1-B.8)

KU06+ wykorzystuje narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi (treści programowe: B.3-B.5)

KU07+ planuje i organizuje proste postępowanie badawcze wybranych problemów geograficzno-ekonomicznych pod kierunkiem opiekuna naukowego (treści programowe: B.1-B.8)

KU014+ redaguje mapy tematyczne do prezentacji zagadnień z zakresu geografii ekonomicznej, (treści programowe B.8)

KU018+ prezentuje wybrany problem geograficzno-ekonomiczny w formie tekstu naukowego ( w języku polskim) w określonej konwencji metodologicznej, z poprawną dokumentacją statystyczną i kartograficzną (treści programowe: B.3-B.8)

Sposób weryfikacji: Ocena na podstawie prac pisemnych studentów

#### Kompetencje społeczne (postawy)

K\_K02+ współdziała i pracuje w grupie, przyjmując w niej różne role

K\_K04+ odpowiada za pracę własną oraz wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie zrealizowane zadania

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach

#### Kontakt

geowp@univ.gda.pl



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Geografia społeczna		7.1.0341	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Geografii Ekonomicznej			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł</b>	wszystkie
		<b>specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
prof. UG, dr hab. Iwona Sagan; dr Magdalena Szmytkowska			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 20 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w egzaminie 2 godziny;	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.		udział w konsultacjach 23 godzin;	
		Łączna liczba godzin 75 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.)	
		35 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 110 godzin.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2019/2020 zimowy			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
- Wykład z prezentacją multimedialną - Ćwiczenia laboratoryjne: metoda projektów (projekt badawczy)		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		- Zaliczenie na ocenę - Egzamin	
		<b>Formy zaliczenia</b>	

	<p>- Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•egzamin pisemny: testowy z pytaniami otwartymi</li> </ul> <p>Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•wykonanie pracy zaliczeniowej: przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników (pisemna i ustna wzbogacona prezentacją)</li> </ul> <p>- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi</p> <p><b>Podstawowe kryteria oceny</b></p> <p>Wykład System oceny: Zgodnie z Regulaminem studiów</p> <p>Aktywne uczestnictwo, zabieranie głosu w dyskusjach w trakcie wykładu jest dodatkowo punktowane i uwzględniane w ostatecznej ocenie zaliczającej</p> <p>Ćwiczenia obecność na zajęciach adekwatność i zakres metod zastosowanych w projekcie badawczym w stosunku do celu badań adekwatność i zakres interpretacji w stosunku do zebranych informacji o przedmiocie badań sposób prezentacji wyników badań na zajęciach, w tym: układ i forma prezentacji, treść, sposób przedstawienia (umiejętność wypowiedzi, postawa prelegentów) zgodność pracy pisemnej z wymogami formalnymi, układ i forma pracy, treść pracy.</p>
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>	
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>	
<p><b>A. Wymagania formalne</b> brak</p> <p><b>B. Wymagania wstępne</b> Wiedza z zakresu: podstawowych pojęć i koncepcji geografii społeczno-ekonomicznej oraz rozwoju myśli geograficznej i metod badawczych Umiejętności: wykazuje umiejętność czytania ze zrozumieniem literatury fachowej w języku ojczystym i angielskim oraz komunikowania się na podstawowym poziomie; wykazuje umiejętność krytycznego myślenia.</p>	
<b>Cele kształcenia</b>	
<p>Zapoznanie z podstawowymi pojęciami i koncepcjami geografii społecznej i geografii ludności; nauczenie interpretacji oraz rozumienia problemów i zagadnień społecznych w kontekście przestrzennym; metod badań społecznych i demograficznych; umiejętności identyfikowania związków przyczynowo-skutkowych procesów społecznych.</p>	
<b>Treści programowe</b>	
<p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1 relacja człowiek-środowisko w różnych perspektywach badawczych</p> <p>A.2 historyczne korzenie: prace Vidal de la Blache</p> <p>A.3 regiony społeczne i kulturowe</p> <p>A.4 dynamika społeczno -demograficzno-przestrzenna: ruch naturalny</p> <p>A.5 dynamika społeczno -demograficzno-przestrzenna: ruch migracyjny</p> <p>A.6 Szkoła Chicagowska: ekologia miejska, modele struktur społeczno-przestrzennych, obserwacja uczestnicząca, teoria obszarów społecznych, ekologia czynnikowa</p> <p>A.7 podejścia behawioralne: percepcja i waloryzacja przestrzeni, mapy wyobrażeniowe, mapy mentalne, postawy i zachowania wo-bec zagrożeń środowiskowych</p> <p>A.8 geografia dobrobytu i radykalna</p> <p>A.9 geografia humanistyczna: koncepcja miejsca</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B1 metody i techniki badawcze w badaniach społecznych nad przestrzenią</p> <p>B2 planowanie i realizacja badań w zespole badawczym – schemat postępowania badawczego i organizacji pracy zespołu badawczego</p> <p>B3 metody opracowania i prezentacji wyników badań</p>	
<b>Wykaz literatury</b>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p>	

Jagielski A., 1978. Geografia ludności. PWN, Warszawa.

Jałowiecki B., Szczepański M.S., 2002. Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej. Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa

Tuan Yi-Fu, 1987, Przestrzeń i miejsce, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa

Walmsey D., Lewis G., 1997, Geografia człowieka. Podejście behawioralne, PWN, Warszawa

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Babbie E., 2010, Podstawy badań społecznych, PWN, Warszawa

Eyles J., 1985, Współczesny rozwój geografii społecznej, Przegląd Geograficzny, IGiPZ PAN, PWN, Warszawa, t.56, z.1-2

Hall E.T., 2005, Ukryty wymiar. MUZA, Warszawa;

Libura H., 1990. Percepcja przestrzeni miejskiej. Seria: Rozwój regionalny, rozwój lokalny, samorząd terytorialny, Instytut Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.

Rykiel Z. (red.), 1991. Studia z geografii społecznej. Dokumentacja geograficzna, IGiPZ PAN, Ossolineum, Warszawa, z.3-4

Silverman D., 2010, Prowadzenie badań jakościowych, PWN, Warszawa

B. Literatura uzupełniająca

Hall E.T., 2005, Ukryty wymiar. MUZA, Warszawa;

Węclawowicz G., 2003. Geografia społeczna miast. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa;

Załęcki J., 2003, Przestrzeń społeczna Gdańska w świadomości jego mieszkańców. Studium socjologiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańska

### Efekty kształcenia

#### (obszarowe i kierunkowe)

### Wiedza

K\_W05+++ potrafi wymienić różne typy relacji człowiek- środowisko (treści programowe A.1), interpretuje rolę człowieka w tworzeniu różnego typu krajobrazów (treści programowe A.2), definiuje typy regionów i rozumie istotę ich klasyfikacji (treści programowe A.3), rozpoznaje różne modele struktur społeczno-przestrzennych, mechanizmy ich tworzenia się, konsekwencje ich funkcjonowania (treści programowe A.6, A.8), wyjaśnia istotę koncepcji miejsca, proces powstawania miejsc, ich znaczenie społeczne i ekonomiczne (treści programowe A.9)

K\_W10++ interpretuje dynamikę procesów demograficznych i wynikające z nich zróżnicowanie regionów świata; rozpoznaje konsekwencje społeczne, ekonomiczne i polityczne różnej dynamiki ludności w regionach świata, jest w stanie ocenić konsekwencje wysokiej i niskiej dynamiki demograficznej regionów (treści programowe A.4-5)

K\_W16+ wyjaśnia znaczenie stosowania różnych metodologii badawczych w celu pełnego rozpoznania natury zachodzących procesów społeczno-gospodarczych, potrafi ocenić przydatność różnych podejść badawczych do rozwiązywania konkretnych problemów w życiu społeczno-gospodarczym, wyjaśnia wymiar poznawczy podejść behawioralnych i zasady stosowania takich technik badawczych jak mapy mentalne i wyobrażeniowe, interpretuje związki między uwarunkowaniami przyrodniczymi i społeczno-gospodarczymi w rozwoju miast i regionów (A.7, A.2-3)  
Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

### Umiejętności

K\_U04++ rozróżnia metody i techniki z zakresu badań społeczno-przestrzennych, umie dobrać właściwe techniki, takie jak: badanie ankietowe, wywiad, obserwacja, obserwacja uczestnicząca, celem przeprowadzenia badań w terenie (treści programowe A.1-9, B1)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny / wykonanie pracy zaliczeniowej

K\_U10++ posiada umiejętność wyszukiwania i selekcjonowania informacji z zakresu zjawisk społeczno-przestrzennych, potrafi zebrane informacje wykorzystać do analizy i interpretacji obserwowanych zjawisk, także ich wzajemnych relacji (treści programowe A.1-9, B1- 2)

Sposób weryfikacji: wykonanie pracy zaliczeniowej

K\_U19+++ potrafi przedstawić wyniki badań w postaci prawidłowo opracowanej dokumentacji, również z zastosowaniem prezentacji multimedialnej (treści programowe B3)

Sposób weryfikacji: wykonanie pracy zaliczeniowej

### Kompetencje społeczne (postawy)

	<p>K_K02++ potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role 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 B2-3) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach</p>
--	--

**Kontakt**

[geois@univ.gda.pl](mailto:geois@univ.gda.pl)



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Geograficzne systemy informacyjne		7.1.0348	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Limnologii			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Maciej Markowski; dr Wojciech Staszek; mgr Michał Kitowski; mgr Alicja Olszewska			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		6	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 30 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w zaliczeniu 2 godziny;	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 30 godz.		udział w konsultacjach 15 godzin;	
		Łączna liczba godzin 77 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.)	
		75 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 3	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 152 godziny.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2019/2020 zimowy, 2019/2020 letni			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
- Wykład z prezentacją multimedialną		<b>Sposób zaliczenia</b>	
- Ćwiczenia		Zaliczenie na ocenę	
•ćwiczenia laboratoryjne: praca w 2-osobowych zespołach		<b>Formy zaliczenia</b>	



	<p>Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•kolokwium pisemne: testowe / z pytaniami otwartymi</li> </ul> <p>Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•kolokwium</li> <li>•realizacja projektów</li> <li>•ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie projektu realizowanego w trakcie semestru oraz kolokwium końcowego</li> </ul>
	<p><b>Podstawowe kryteria oceny</b></p> <p>Wykład</p> <p>Wymagania egzaminacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Znajomość pojęć i terminów, umiejętność odpowiedniego doboru danych do analiz, znajomość procedur i możliwości wykorzystania GIS w praktyce.</li> </ul> <p>Ćwiczenia</p> <p>Wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wywiązywanie się w terminie z realizacji zadań podejmowanych w ramach pracy własnej nad projektem pt. „środowiskowe uwarunkowania Kształtowania i użytkowania przestrzeni”</li> <li>• Estetyka i poprawność oddawanego projektu</li> </ul> <p>Kryteria Ocen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kryteria oceny projektów: poprawność zastosowania poznanych metod analizy przestrzennych, przejrzystość przedstawienia wyników,</li> <li>• Kryteria oceny kolokwium: poprawność i kompletność rozwiązania postawionego problemu z wykorzystaniem analiz i narzędzi GIS</li> </ul>

#### Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia

#### Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

##### A. Wymagania formalne

brak

##### B. Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu: wybranych elementów matematyki (działania algebraiczne na liczbach, geometria, układy współrzędnych na płaszczyźnie), geografii na poziomie licealnym (formy terenowe ukształtowania powierzchni Ziemi, mapy kartograficzne i tematyczne, poziomicę, skale, układ współrzędnych geograficznych). Umiejętności: posługiwanie się mapą, podstawowa znajomość użytkowania komputera PC, programów Office oraz środowiska Windows.

#### Cele kształcenia

Zapoznanie się z możliwościami i praktycznym zastosowaniem GIS, poznanie zasad komponowania obrazu kartograficznego, nabycie teoretycznej i praktycznej wiedzy z zakresu projektowania i użytkowania GIS; poznanie metod analiz graficznych, umiejętność wykonywania analiz danych geograficznych przy wykorzystaniu GIS, prezentacji wyników, kompozycji map i wydruków, nabycie umiejętności posługiwania się oprogramowaniem GIS – ArcGIS lub QGIS lub MapInfo w stopniu podstawowym i średnim.

#### Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

- A.1. Składowe systemu GIS, przegląd oprogramowania, omówienie historii rozwoju i wdrożenia GIS oraz podstawowych zalet i korzyści
- A.2. Formaty danych w GIS - dane rastrowe i gridowe, dane wektorowe i ich atrybuty, typy danych
- A.3. Odzworowania kartograficzne i główne źródła ogólnodostępnych danych GIS
- A.4. Tworzenie danych przestrzennych - pozyskiwanie i źródła danych dla GIS, zasady wprowadzania danych, koncepcje budowy baz danych i konstrukcji map cyfrowych (wizualizacja baz danych)
- A.5. Dane wektorowe - poprawność, topologia rysunku wektorowego, geometria i błędy, przetwarzanie danych wektorowych - interpolacja
- A.6. Operacje na danych wektorowych, funkcje bazodanowe, przyłączanie danych - wykorzystywanie relacji przestrzennych między obiektami
- A.7. Dane rastrowe - rodzaje, wykorzystanie - klasyfikacja, dane gridowe - omówienie możliwości wykorzystania i przykłady zastosowań
- A.8. Prezentacja danych cyfrowych, analizy, modelowanie i wizualizacje
- A.9. Organizacja i funkcje baz danych GIS
- A.10. Projektowanie systemów informacji przestrzennej

##### B. Problematyka ćwiczeń:

- B.1 Poznanie podstawowych pojęć z zakresu GIS
  - B.2 Poznanie dostępnego i najczęściej wykorzystywanego oprogramowania GIS
- Praktyczne poznanie możliwości narzędzi GIS polegające na:
- B.3 Rysowaniu i edycji map wektorowych

- B.4 Importowanie baz danych w różnych formatach (np WMS, WFS, xls, dbf)
- B.5 Eksportowanie i wymiana danych wektorowych w najczęściej używanych formatach
- B.6 Analiza i prezentacja danych przestrzennych na mapach tematycznych (kartogramy, kartodiagramy, mapy rastrowe, modele 3D)
- B.7 Redakcja i przygotowywanie map do wydruków i publikacji

**Wykaz literatury**

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

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

- Urbański J., 2008, GIS w badaniach przyrodniczych, Wyd. UG, Gdańsk
- Davis D., 2004, GIS dla każdego, Wydawnictwo Mikom, Warszawa.
- Gotlib D., Iwaniak A., Olszewski R., 2007. GIS. Obszary zastosowań. PWN Warszawa.
- Hernandez M. J., 2004. Bazy danych dla zwykłych śmiertelników, PWN-Mikom, Warszawa.- Kistowski M., Iwańska M., 1997, Systemy informacji geograficznej, Bogucki WN, Poznań
- Litwin L., Myrda G., 2005, Systemy informacji geograficznej, Helion, Gliwice.
- Longley P., Goodchild M., Maguire D., Rhind D., 2006, GIS Teoria i praktyka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Magnuszewski A., 1999, GIS w geografii fizycznej, PWN, Warszawa.
- Tomlinson R., Thinking about GIS, 2013, Esri Press.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

B. Literatura uzupełniająca

- ArcGIS tutorials: <http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/10.3/main/get-started/arcgis-tutorials.htm>
- Nowatorska M., Wprowadzenie do Quantum GIS: [http://qgis-polska.org/\\_media/czytelnia/wprowadzenie\\_do\\_quantum\\_gis](http://qgis-polska.org/_media/czytelnia/wprowadzenie_do_quantum_gis).
- Mapinfo Professional - podręcznik użytkownika, 2007, Mapinfo Corporation, New York,
- Vertical Mapper Version 3.5 User Guide, Pitney Bowes Mapinfo.,  
[http://reference.mapinfo.com/software/vertical\\_mapper/english/3\\_5/VerticalMapperUserGuide.pdf](http://reference.mapinfo.com/software/vertical_mapper/english/3_5/VerticalMapperUserGuide.pdf)

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

K\_W18++ Potrafi zastosować w stopniu podstawowym i rozumie podstawy teoretyczne technik pozyskiwania danych geograficznych i społecznych, w tym teledetekcji, pomiarów geodezyjnych i nawigacji satelitarnej (odniesienie do treści programowych: A4, B1, B2)

Sposób weryfikacji: kolokwium Wykonywane projekty

K\_W19+ Potrafi zastosować statystykę opisową i matematyczną w zakresie pozwalającym na opis i analizę zjawisk geograficznych i społecznych (odniesienie do treści programowych: A6-A8, B6)

Sposób weryfikacji: kolokwium Wykonywane projekty

K\_W20++ Prezentuje praktycznie – opisowo i w postaci działań informatycznych - podstawową wiedzę w zakresie systemów informacji geograficznej oraz metod prezentacji kartograficznej (odniesienie do treści programowych: A1-A4, A8, B1, B3, B7)

Sposób weryfikacji: kolokwium Wykonywane projekty

K\_W21++ Prezentuje w praktyce i opisuje teoretycznie zasady obsługi podstawowego sprzętu i urządzeń służących do pozyskiwania oraz przetwarzania informacji geograficznych (odniesienie do treści programowych: B1, B2, B3, B4, B5)

Sposób weryfikacji: Wykonywane projekty

**Umiejętności**

K\_U01++ Potrafi posługiwać się terminologią geograficzną w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury przedmiotu w języku polskim i/lub angielskim (odniesienie do treści programowych: A1, A2, A6, A7, B1)

K\_U02++ Odnajduje, prezentuje i dokonuje wyboru niezbędnych informacji z literatury fachowej i innych źródeł, w tym źródeł elektronicznych (odniesienie do treści programowych: B6, B7)

K\_U06+ Potrafi zaprezentować wykorzystanie technik geoinformatycznych oraz proste narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi (odniesienie do treści programowych: A6-A8, B6)

K\_U09++ Wykonuje opracowania i działania oparte na poprawnym wnioskowaniu na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł, w tym źródeł kartograficznych (odniesienie do treści programowych: B6, B7)

K\_U14++ Redaguje proste mapy tematyczne, korzystając z oprogramowania GIS oraz standardowego oprogramowania biurowego do prezentacji elementarnych zagadnień z zakresu nauk geograficznych (odniesienie do treści programowych: A4, A6, A8, B7)

Sposób weryfikacji: Wykonywane projekty, kolokwium

#### **Kompetencje społeczne (postawy)**

K\_K01++ ma świadomość poziomu swoich kompetencji zawodowych i osobistych, rozumie potrzebę ich podnoszenia, a także aktualizuje i poszerza swoją wiedzę i umiejętności (odniesienie do treści programowych: B3-B7)

K\_K02++ potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role (odniesienie do treści programowych: B3-B7)

K\_K06++ jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych (odniesienie do treści programowych: B3-B7)

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach

#### **Kontakt**

maciej.markowski@ug.edu.pl



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Geomorfologia		7.1.0060	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł</b>	wszystkie
		<b>specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Piotr Woźniak; dr Janusz Dworniczak; dr Karolina Czarnecka			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 20 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w egzaminie 2 godziny;	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.		udział w konsultacjach 8 godzin;	
		Łączna liczba godzin 60 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: 120 godzin.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2019/2020 zimowy			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>- Ćwiczenia</li> <li>•ćwiczenia laboratoryjne: metoda projektów (projekt praktyczny) / praca indywidualna / praca w grupach / dyskusja / rozwiązywanie zadań</li> </ul>		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaliczenie na ocenę</li> <li>- Egzamin</li> </ul>	
		<b>Formy zaliczenia</b>	

	<p>Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•egzamin pisemny: test z zadaniami różnego typu</li> </ul> <p>Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•udział w dyskusji,</li> <li>•wykonanie pracy zaliczeniowej (praca indywidualna),</li> <li>•wykonanie pracy zaliczeniowej (praca zespołowa): przygotowanie projektu / wykonanie określonej pracy praktycznej,</li> <li>•kolokwium,</li> <li>•ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru</li> </ul> <p><b>Podstawowe kryteria oceny</b></p> <p>Wykład</p> <p>Uzyskanie powyżej 50% punktów za odpowiedzi na pytania różnego typu znajdujące się w teście egzaminacyjnym</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>Aktywny udział i zaliczenie na ocenę pozytywną dyskusji podczas konwersatorium, zaliczenie na ocenę pozytywną wszystkich elementów składowych prac graficznych (indywidualnych i zespołowych), uzyskanie powyżej 50% punktów za odpowiedzi na pytania różnego typu znajdujące się w teście kolokwium</p>
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>	
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>	
<p><b>A. Wymagania formalne</b></p> <p>brak</p> <p><b>B. Wymagania wstępne</b></p> <p>wiedza nt. endo- i egzogenicznych procesów geologicznych oraz właściwości podstawowych grup skał; umiejętność czytania map topograficznych i geologicznych, umiejętności kreślarskie, umiejętność obsługi programu do edycji grafiki</p>	
<b>Cele kształcenia</b>	
<p>Poznanie ogólnych praw rządzących genezą i ewolucją rzeźby powierzchni Ziemi, zwłaszcza obszaru Polski i Pomorza; rozpoznawanie podstawowych form i procesów geomorfologicznych, określanie warunków i czynników odpowiedzialnych za powstawanie określonych typów rzeźby, wskazywanie kierunków ewolucji rzeźby</p>	
<b>Treści programowe</b>	
<p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1. Miejsce geomorfologii wśród innych nauk o Ziemi; główne nurty badań w geomorfologii</p> <p>A.2. Grupy metod badawczych stosowanych w geomorfologii</p> <p>A.3. Wietrzenie</p> <p>A.4. Rzeźba wulkaniczna</p> <p>A.5. Ruchy masowe</p> <p>A.6. Procesy i formy eoliczne</p> <p>A.7. Procesy i formy krasowe, pseudokrasowe i sufozyczne</p> <p>A.8. Rzeźba fluwialna</p> <p>A.9. Rozwój stoku i rzeźby fluwialno-denudacyjnej</p> <p>A.10. Procesy geomorfologiczne w strefie brzegowej mórz</p> <p>A.11. Osady i formy akumulacji jeziornej i torfowiskowej</p> <p>A.12. Geologiczne i klimatyczne uwarunkowania cech rzeźby i jej rozwoju</p> <p>A.13. Uwarunkowania powstawania i dynamiki lodowców</p> <p>A.14. Rzeźba i osady środowisk związanych z lodowcami i lądolodami</p> <p>A.15. Rzeźba i procesy peryglacjalne</p> <p>A.16. Wpływ człowieka na rzeźbę i procesy geomorfologiczne; współczesne przemiany rzeźby Polski</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń / konwersatorium</p> <p>B.1. Analiza morfologiczna mapy topograficznej</p> <p>B.2. Stratygrafia czwartorzędu</p> <p>B.3. Procesy i formy glacialne oraz fluwioglacjalne</p> <p>B.4. Sytuacja geologiczno-geomorfologiczna wybranych obszarów Pomorza</p>	
<b>Wykaz literatury</b>	
<p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p>	

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Allen P. A., 2000, Procesy kształtujące powierzchnię Ziemi, PWN, W-wa.

Embleton C., Thornes J., 1985, Geomorfologia dynamiczna, PWN, Warszawa.

Jania J., 1993, Glacjologia, PWN, Warszawa.

Klimaszewski M., 1978, Geomorfologia, PWN, Warszawa.

Lindner L. (red.), 1992, Czwartorzęd. Osady. Metody badań. Stratygrafia, Wyd. PAE, Warszawa.

Migoń P., 2006, Geomorfologia, PWN, Warszawa.

Starkel L., 2008, Typy i kierunki współczesnych przekształceń rzeźby Polski . W: Starkel L., Kostrzewski A., Kotarba A., Krzemień K. red., Współczesne przemiany rzeźby Polski, IGiGP UJ, Kraków: 385-395.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Galon R., 1979, Formy powierzchni Ziemi. Zarys geomorfologii, WSiP, Warszawa.

Mojski J. E., 2005, Ziemie polskie w czwartorzędzie, Wyd. Geolog., Warszawa.

Mycielska-Dowgiało E. i Rutkowski J. red., 2007, Badania cech teksturalnych osadów czwartorzędowych..., Wyd SWPR, W-wa.

Richling A. (red.), 2006, Geograficzne badania środowiska przyrodniczego, PWN, Warszawa.

Rychling A. (red.), 1993, Metody szczegółowych badań geografii fizycznej, PWN, Warszawa.

B. Literatura uzupełniająca

wybrana literatura szczegółowa dotycząca zagadnienia / obszaru będącego przedmiotem opracowania w ramach ćwiczeń

**Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)**

**Wiedza**

KW\_01++,

KW\_03+,

KW\_04+++,

KW\_018++ wybiera metody wykorzystujące osiągnięcia badawcze nauk przyrodniczych do rozwiązywania zagadnień związanych z badaniami procesów geomorfologicznych i odtwarzaniem rozwoju rzeźby (treści programowe: A.1, A.2)  
Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

KW\_02++,

KW\_04+++,

K\_W07++, KW\_015+, KW\_08++,

KW\_015+ rozpoznaje podstawowe cechy rzeźby, klasyfikuje formy oraz wskazuje warunki i czynniki odpowiedzialne za ich powstawanie (treści programowe: A.3- A.16)  
Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

KW\_04+++,

KW\_07++,

KW\_09+, KW\_013+

KW\_015+ wyjaśnia wpływ człowieka na procesy rzeźbotwórcze i charakter rzeźby (treści programowe: A.5, A.8, A.10, A.11, A.16)  
Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

KW\_04+++

KW\_15+ wyjaśnia podstawowe procesy geomorfologiczne, ma wiedzę dotyczącą genezy i ewolucji form (treści programowe: B.2, B.3)  
Sposób weryfikacji: konwersatorium, kolokwium

KW\_04+++

KW\_15+

KW\_20++ opisuje formy rzeźby na podstawie analizy map, ma wiedzę w zakresie metod prezentacji kartograficznej oraz wizualizacji wyników badań (treści programowe: B.1, B.4)  
Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa (indywidualna i zespołowa)

### Umiejętności

K\_U01++ posługuje się terminologią z zakresu geomorfologii w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury przedmiotu w języku polskim i/lub angielskim (treści programowe: A.1-A.16)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium

K\_U08++,

K\_U10++,

K\_U12+++ wykorzystuje wiedzę teoretyczną z zakresu geomorfologii oraz dostępne źródła informacji do prawidłowej interpretacji podstawowych cech rzeźby oraz procesów geomorfologicznych (treści programowe: A.1-A.16)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium

K\_U08++

K\_U12+++ identyfikuje i opisuje podstawowe formy rzeźby glacialnej i

fluwioglacialnej, wyjaśnia przyczyny i przebieg podstawowych procesów glacialnych (treści programowe: B.2, B.3)

Sposób weryfikacji: konwersatorium, kolokwium

K\_U17++ stosuje język naukowy w dyskusji na tematy dotyczące zagadnień geomorfologicznych związane z działalnością glacialną oraz stratygrafią czwartorzędu (treści programowe: B.2, B.3)

Sposób weryfikacji: konwersatorium

K\_U09++

K\_U12+++

K\_U14++

K\_U15+

K\_U16+ poprawnie wnioskuje na podstawie danych pochodzących ze źródeł kartograficznych, redaguje mapy tematyczne korzystając z oprogramowania GIS, dokonuje geologiczno-geomorfologicznej charakterystyki wybranego obszaru Pomorza (treści programowe: B.1, B.4)

Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa (indywidualna i zespołowa)

### Kompetencje społeczne (postawy)

K\_K02+ współdziała i pracuje w grupie, zna wartość swojej roli, wykazuje gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole, ma świadomość odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, rozumie konsekwencje dla całej grupy wynikające z niewykonania zadania (treści programowe: B.4)

Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa (zespołowa)

K\_K04+ pracuje samodzielnie wykonując powierzone zadania terminowo, jest odpowiedzialny za pracę własną (treści programowe: B.1)

Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa (indywidualna)

### Kontakt

geopw@ug.edu.pl



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Hydrologia i oceanografia		7.1.0141	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Limnologii			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>drugiego stopnia</b>
Wydział Biologii	Waloryzacja i Zarządzanie Zasobami Przyrody	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	poziom	pierwszego stopnia
		forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
prof. UG, dr hab. Dariusz Borowiak; dr Magdalena Borowiak; mgr Alicja Olszewska; prof. UG, dr hab. Joanna Fac-Beneda; dr Izabela Chlost; dr Kamil Nowiński; mgr Andrzej Fabich; dr Katarzyna Jereczek-Korzeniewska; prof. UG, dr hab. Roman Cieśliński			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 20 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w egzaminie 2 godziny;	
Wykład: 30 godz., Ćw. laboratoryjne: 20 godz.		udział w konsultacjach 22 godziny;	
		Łączna liczba godzin 74 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.)	
		46 godzin, ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 120 godzin.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2019/2020 zimowy			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
- Wykład z prezentacją multimedialną		<b>Sposób zaliczenia</b>	
- Ćwiczenia		- Zaliczenie na ocenę	
•praca indywidualna i w grupach;		- Egzamin	
•rozwiązywanie zadań;		<b>Formy zaliczenia</b>	
•analiza i dyskusja wyników;			



	<p>Wykład</p> <p>1. Egzamin ustny (odpowiedź na 3 pytania)</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>1. Ocena końcowa ustalona na podstawie:</p> <p>A) ocen cząstkowych za wykonanie prac zaliczeniowych lub prezentacji;</p> <p>B) obserwacji zaangażowania, systematyczności oraz estetyki w wykonywaniu prac</p> <p>C) oceny z zaliczenia końcowego w formie testu (na który składają się: zadania zamknięte, wielokrotnego wyboru, tekst z lukami)</p> <p><b>Podstawowe kryteria oceny</b></p> <p>Wykład</p> <p>1. Posiada wiedzę z zakresu hydrologii ogólnej.</p> <p>2. Zna podstawowe pojęcia z hydrologii.</p> <p>3. Potrafi wyjaśnić mechanizm obiegu wody w przyrodzie.</p> <p>4. Potrafi wyjaśnić związki pomiędzy podziemnym, atmosferycznym i powierzchniowym obiegiem cyklu hydrologicznego.</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>1. Rozumienie i prawidłowe posługiwanie się terminologią z zakresu hydrologii w ramach przewidzianych tematyką zajęć (forma zaliczenia 1C.).</p> <p>2. Poprawność merytoryczna i techniczna wykonanych prac zgodna z wytycznymi (forma zaliczenia 1A).</p> <p>3. Inicjatywa, umiejętność podjęcia dyskusji i rozwiązywania problemów - aktywność na zajęciach (forma zaliczenia 1 B)</p>
--	---

**Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia****Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi****A. Wymagania formalne**

brak

**B. Wymagania wstępne**

- Student zna typy i cechy klimatów kuli ziemskiej, potrafi je scharakteryzować i zlokalizować na mapie;
- Zna formy obiegu wody w przyrodzie;
- Zna typy i właściwości skał;
- Posiada umiejętność czytania mapy topograficznej;
- Zna podstawy matematyki i metody statystyczne na poziomie umożliwiającym opisywanie obiegu wody;
- Posiada umiejętność obsługi oprogramowania komputerowego umożliwiającego analizę statystyczną i graficzne przedstawianie wyników.

**Cele kształcenia**

1. Poznanie przyczyn i geograficznych uwarunkowań krążenia wody w przyrodzie.
2. Przestrzenne zróżnicowanie obiektów hydrosfery i ich charakterystyka.
3. Poznanie źródeł informacji hydrologicznej.
4. Opanowanie umiejętności opracowania wyników pomiarów hydrometrycznych.

**Treści programowe****A. Problematyka wykładu**

- A.1. Przedmiot i zakres badań hydrologii.
- A.2. Hydrosfera i jej właściwości .
- A.3. Podziemne ogniwo obiegu wody.
- A.4. Obiekty hydrograficzne (źródła, ciekły, jeziora, bagna, lodowce).
- A.5. Terytorialne jednostki hydrograficzne.
- A.6. Lądowa część cyklu hydrologicznego.
- A.7. Bilans wodny i jego zmiany.
- A.8. Procesy termiczne i dynamiczne w wodach śródlądowych.
- A.9. Rumowisko rzeczne.
- A.10. Wybrane zagadnienia z oceanografii.

**B. Problematyka ćwiczeń:**

- B.1 Jednostki hydrograficzne i umiejętność ich wydzielenia.
- B.2 Elementy charakterystyki hydrograficznej zlewni (parametry morfometryczne i fizycznogeograficzne zlewni, parametry sieci wodnej, struktura hydrograficzna zlewni).
- B.3 Charakterystyka odpływu rzeczno (zmienność stanów wody i przepływów, miary odpływu, wielkość i struktura odpływu, ustroje wodne rzek).

- B.4 Bilans wodny zlewni kontrolowanej.
- B.5 Wybrane elementy charakterystyki limnologicznej (morfometria niecek jeziornych, termika wód jeziornych).
- B.6 Wody podziemne i ich charakterystyka.
- B.7 Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000 jako źródło informacji o wodzie (treść mapy, interpretacja mapy, sposoby przedstawiania zjawisk i zagrożeń naturalnych i antropogenicznych związanych z wodą).
- B.8 Oceanografia ze szczególnym uwzględnieniem Morza Bałtyckiego - cechy wód oceanicznych (właściwości fizyczno-chemiczne wód morskich, podział wód oceanicznych); Morze Bałtyckie na tle innych mórz europejskich

### Wykaz literatury

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):
- A.1. wykorzystywana podczas zajęć:
- Bajkiewicz-Grabowska E., 2011, Hydrologia ogólna, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- Kosowska-Cezak U., Bajkiewicz-Grabowska E., 2009, Podstawy hydrometeorologii. Wyd. Nauk PWN, Warszawa.
- Bajkiewicz-Grabowska E., Magnuszewski Z., 2009, Przewodnik do ćwiczeń z hydrologii ogólnej, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
- Choiński A., 2000, Jeziora kuli ziemskiej, PWN, Warszawa
- A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
- Duxbury A. C., Duxbury A. B., Sverdrup K. A., 2002, Oceany świata, PWN, Warszawa;
- Łomniewski K., 1969, Oceanografia fizyczna, PWN, Warszawa;
- Łomniewski K., Mankowski W., Zaleski J., 1975, Morze Bałtyckie, PWN, Warszawa;
- Pazdro Z., 1983, Hydrogeologia ogólna, Wyd. Geol., Warszawa
- Dynowska I., Tlałka A., 1982, Hydrografia, PWN, Warszawa-Poznań
- Dynowska I., 1971 Typy reżimów rzecznych w Polsce, Prace IG UJ, Kraków
- Lange W. (red.), 1993, Metody badań fizycznolimnologicznych, skrypt UG, Gdańsk;
- B. Literatura uzupełniająca
- Choiński A., Kaniecki A., 1996, Wody Ziemi, Wielka Encyklopedia Geografii Świata t. IV, wyd. Kurpisz, Poznań;
- Czaya, 1987, Rzeki kuli ziemskiej, PWN, Warszawa
- Majewski A., 1992, Oceany i Morza, PWN, Warszawa;
- Wytyczne techniczne K 3-4. Mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, 1985, Warszawa.

### Efekty kształcenia

#### (obszarowe i kierunkowe)

### Wiedza

- K\_W04+ Nazywa, opisuje i definiuje procesy i zjawiska zachodzące w środowisku wodnym, a w ich interpretacji opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc znaczenie i zastosowanie metod jakościowych, matematycznych i statystycznych (treści programowe: A.1 – A10, B.1-B.8)
- Sposób weryfikacji: Obserwacja pracy na zajęciach, Egzamin ustny
- K\_W04+ , K\_W07+, K\_W08+ Definiuje, wyjaśnia i oceania wpływ komponentów środowiska przyrodniczego na występowanie i formy obiektów wodnych i jednostek hydrograficznych, określa ich cechy, przywołuje argumenty w jaki sposób środowisko może wpływać na formowanie stanów wód powierzchniowych i podziemnych, ich reżimu oraz kształtowanie odpływu potamicznego; wymienia i charakteryzuje składowe bilansu wodnego, wyjaśnia zależności pomiędzy klimatem, głębokością jezior i mórz a ich właściwościami fizycznymi i chemicznymi, interpretuje mapę topograficzną i hydrograficzną (treści programowe: A.1 – A.10)
- Sposób weryfikacji: Egzamin ustny
- K\_W09+
- K\_W15+ Analizuje przyczynowo-skutkowej wzajemnych zależności pomiędzy środowiskiem wodnym a antropogenicznych, ocenia zmiany wynikłe z działalności człowieka na podstawie własnych doświadczeń, dostępnej literatury i interpretacji mapy hydrograficznej, definiuje źródła zagrożeń hydrosfery; zna przyczyny i tłumaczy zmienność sezonową zjawisk hydrologicznych i zjawisk ekstremalnych. (treści programowe: A.1 – A10)
- Sposób weryfikacji: Test, Prace zaliczeniowe Egzamin ustny
- K\_W18+ Przywołuje i opisuje podstawowe źródła informacji hydrologicznej w postaci wydawnictw i biuletynów krajowej służby meteorologicznej i hydrologicznej, atlasów, map stron internetowych, zna instytucje zajmujące się monitoringiem wód powierzchniowych i podziemnych (treści programowe B.2, B.3, B.5, B.7)
- Sposób weryfikacji: Test
- K\_W19+ Weryfikuje, klasyfikuje i szereguje dane hydrologiczne posługując się metodami matematycznymi i statystycznymi w celu graficznego lub przestrzennego przedstawienia wyników do dalszej interpretacji (treści programowe B.3, B.4, B.5,

B.7)

Sposób weryfikacji: Prace zaliczeniowe

**Umiejętności**

K\_U01+ K\_U17+ Nazywa, rozpoznaje i opisuje zjawiska oraz obiekty hydrograficzne, podaje ich cechy i właściwości, argumentuje zachodzące zjawiska, interpretuje otrzymane wyniki i konstruuje pytania (treści programowe: A.1 – A10)

Sposób weryfikacji: Test, Prace zaliczeniowe, Prezentacja, Obserwacja pracy na zajęciach Egzamin ustny

K\_U02+ Znajduje, pozyskuje i selekcjonuje dane hydrometeorologiczne lub inne informacje o środowisku wodnym z różnych źródeł i dokonuje ich merytorycznej weryfikacji (treści programowe B.1-B.8)

Sposób weryfikacji: Test, Prace zaliczeniowe, Prezentacja,

K\_U03+ Nazywa, wybiera i wdraża poznane metody badawcze (wykreśla granicę zlewni, batymetrię, oblicza przepływ, interpoluje, konstruuje wykresy, oblicza średnie, ekstrema wahań, wykonuje i przedstawia prezentację multimedialną na zadany problem o tematyce hydrologicznej (treści programowe A.1-A.10, B.1-B.8)

Sposób weryfikacji: Prace zaliczeniowe, Prezentacja, Obserwacja pracy na zajęciach

K\_U08+, K\_U09+, K\_U10+, K\_U11+, K\_U15+ Wyciąga wnioski i interpretuje otrzymane przez siebie wyniki (mapy, wykresy, obliczenia) oraz odczytuje i interpretuje materiały kartograficzne w powiązaniu z interakcjami przyczynowo-skutkowymi pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska geograficznego w oparciu o wiedzę zdobytą z różnych źródeł (treści programowe B.1-B.8)

Sposób weryfikacji: Test, Prace zaliczeniowe, Prezentacja

**Kompetencje społeczne (postawy)**

K\_K02+ Współdziała i pracuje w grupie, przyjmując w niej różne role (treści programowe: B.1-B.8)

Sposób weryfikacji: Obserwacja pracy na zajęciach

K\_K06+ Przyjmuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych

(treści programowe: B.1-B.8)

Sposób weryfikacji: Obserwacja pracy na zajęciach

K\_K01+, K\_K02+, K\_K06+ Podejmuje dyskusję nad zadaniem problemem, rozważa argumenty, konstruuje i odpowiada na pytania, dokonuje krytycznej oceny otrzymanych wyników pracy własnej lub grupy, terminowo realizuje powierzone zadania indywidualne lub zespołowe; wykazuje zaangażowanie w pracy, spełnia wymogi formalne (np. obecność na ćwiczeniach) (treści programowe: A.1 – A10)

Sposób weryfikacji: Obserwacja pracy na zajęciach Egzamin ustny

**Kontakt**

geodb@ug.edu.pl

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

<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Statystyka w geografii		7.1.0269	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Meteorologii i Klimatologii			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Michał Marosz; prof. dr hab. Mirosław Miętus; mgr Krzysztof Wiejak; dr Mirosława Malinowska			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 30 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 15 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w egzaminie 2 godziny;	
Wykład: 15 godz., Ćw. laboratoryjne: 30 godz.		udział w konsultacjach 3 godzin;	
		Łączna liczba godzin 50 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: 110 godzin	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2019/2020 zimowy			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
- Rozwiązywanie zadań		<b>Sposób zaliczenia</b>	
- Wykład z prezentacją multimedialną		- Zaliczenie na ocenę	
		- Egzamin	
		<b>Formy zaliczenia</b>	

- Wykład:
- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi
- Ćwiczenia
- wykonanie prac zaliczeniowych: wykonanie określonych zadań praktycznych w ramach ćwiczeń;
- kolokwium
- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi
- egzamin pisemny testowy

**Podstawowe kryteria oceny**

Wykład: Zdobycie >50% punktów na egzaminie końcowym  
 Ćwiczenia: Zdobycie >50% punktów na kolokwium końcowym oraz wykonanie zadań zleczanych przez prowadzącego w trakcie zajęć  
 Oceny wystawiane są na podstawie zapisów w Regulaminie studiów

**Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia****Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi****A. Wymagania formalne**

brak

**B. Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu: znajomość zasad arytmetyki zgodnie z programem matematyki w szkole średniej

Umiejętności: posługiwanie się kalkulatorem z zaawansowanymi funkcjami, podstawowe umiejętności korzystania z arkuszy kalkulacyjnych takich jak np. Excel.

**Cele kształcenia**

Uczestnik kursu nabędzie wiedzę w zakresie: posługiwanie się podstawowymi metodami statystycznymi, umiejętności doboru metod statystycznych w zależności od rodzaju danych, umiejętności interpretowania danych i wyników procedur statystycznych.

**Treści programowe**

## A. Problematyka wykładu

- A.1. Badanie statystyczne – podstawy teoretyczne
- A.2. Prezentacja wyników obserwacji statystycznej
- A.3. Szeregi statystyczne
- A.4. Analiza struktury zbiorowości
- A.5. Miary tendencji centralnej i dyspersji (klasyczne i pozycyjne)
- A.6. Analiza współzależności – miary korelacji (dla zmiennych ilościowych i jakościowych)
- A.7. Modele regresyjne
- A.8. Analiza szeregów czasowych – trend, wskaźniki dynamiki, wahania sezonowe
- A.9. Teoria estymacji, przedziały ufności
- A.10. Testy statystyczne i weryfikacja hipotez

## B. Problematyka ćwiczeń

- B.1. Szeregi szczegółowe i rozdzielcze, miary położenia, dyspersji, skośności i spłaszczenia, graficzne techniki prezentacji danych
- B.2. Analiza współzależności i korelacji
- B.3. Regresja i funkcja trendu
- B.4. Prawdopodobieństwo - wprowadzenie

**Wykaz literatury**

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

## A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Makać W., Urbanek-Krzysztofiak D., 2004. Metody opisu statystycznego. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

Norcliffe G. B., 1986, Statystyka dla geografów, PWN, Warszawa.

## A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Luszniewicz A., Słaby T., 1997, Statystyka stosowana, PWE, Warszawa.

Augustyniak H., 1999, Statystyka opisowa z elementami demografii, Przedsiębiorstwo Wydawnicze „Ars boni et aequi”, Po-znań.

## B. Literatura uzupełniająca

Ignatczyk W., Chromińska M., 1999. Statystyka. Teoria i zastosowanie. WSB, Poznań.

Wieczorkowska G. (i in.), 2004. Statystyka. Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych.

Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.	
<b>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</b>	<b>Wiedza</b> K_W19+++ zna statystykę opisową w zakresie pozwalającym na opis i analizę zjawisk geograficznych i społecznych (treści programowe: A.1-8, B.1-4) Sposób weryfikacji: kolokwium, egzamin pisemny
	<b>Umiejętności</b> K_U04+++ potrafi dokonać prawidłowego doboru podstawowych metod ilościowych, stosować je w analizie przestrzennego zróżnicowania zjawisk przyrodniczych, społecznych lub ekonomicznych a także dokonać prawidłowej interpretacji wyników w oparciu o znajomość specyfiki wybranych metod (treści programowe: A.1-8, B.1-4); potrafi obliczyć odpowiednie miary opisowe szeregu statystycznego (treści programowe: A.2-4, B.1); wybiera odpowiednią metodę w zależności od rodzaju danych (treści programowe: A.1-9, B.1-4); szacuje wielkość zmiennej w zależności od czasu lub wielkości innej zmiennej (treści programowe: A.7, B.3) K_U13+ w oparciu o wiedzę teoretyczną potrafi w krytyczny sposób dobierać dane i podstawowe metody do opisu i analizowania przyczyn oraz przebiegu procesów gospodarki przestrzennej a na ich bazie formułować poprawne wnioski (A.1-9, B.1-4); potrafi dokonać interpretacji wyników obliczeń statystycznych (treści programowe: A.1-9, B.1-4) Sposób weryfikacji: kolokwium pisemne
	<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b> K_K01++ ma świadomość poziomu swoich kompetencji zawodowych i osobistych, rozumie potrzebę ich podnoszenia, a także aktualizuje i poszerza swoją wiedzę i umiejętności, pracuje samodzielnie rozwiązując zadania (treści programowe: A.1-9, B.1-4), dyskutuje o wynikach i ich interpretacji (treści programowe: A.1-9, B.1-4) Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na ćwiczeniach
<b>Kontakt</b>	
m.marosz@ug.edu.pl	



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



<b>Nazwa przedmiotu</b>		<b>Kod ECTS</b>	
Ćwiczenia terenowe - geografia społeczna		7.1.0062	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Geografii Ekonomicznej			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Maja Grabkowska; mgr Jacek Niesyt; dr Dominika Studzińska; dr Klaudia Nowicka; prof. UG, dr hab. Iwona Sagan; dr Grzegorz Masik; dr Magdalena Szmytkowska; mgr Karel Dolinski; dr Antoni Korowicki			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		3 Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego: udział w ćwiczeniach 24 godziny udział w zaliczeniu 2 godziny udział w konsultacjach (kontakt oferowany) 15 godzin Łączna liczba godzin: 41; Liczba punktów ECTS: 1,5 Praca własna studenta: przygotowanie do zaliczenia (studiowanie literatury) zajęcia praktyczne (przygotowywanie się do zajęć, samodzielne wykonywanie prac, zadań projektowych, badawczych itp.) 45godzin, Liczba punktów ECTS: 1,5 Sumaryczny nakład pracy studenta: 86 godzin	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>			
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG			
<b>Liczba godzin</b>			
Ćw. terenowe: 24 godz.			
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2019/2020 zimowy			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
Ćwiczenia •kwestionariusz, metoda sytuacyjna		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		Zaliczenie na ocenę	
		<b>Formy zaliczenia</b>	
		wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	
		Poprawność wykonania pracy zaliczeniowej i dostarczenie kompletu materiałów „surowych”	
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>			
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>			

<p><b>A. Wymagania formalne</b> brak</p>	
<p><b>B. Wymagania wstępne</b> wiedza z zakresu: geografii społecznej zgodnie z programem studiów, umiejętności: obserwacji zjawisk społecznych, dyskusji, przekonywania osób trzecich do wzięcia udziału w badaniu sondażowym.</p>	
<p><b>Cele kształcenia</b> Posługiwanie się metodami stosowanymi w geografii społecznej, w tym nabycie umiejętności przeprowadzenia badania sondażowego techniką wywiadu standaryzowanego lub ankiety audytoryjnej, interpretacja wyników badań terenowych oraz ich prezentacja.</p>	
<p><b>Treści programowe</b> B. Problematyka ćwiczeń B.1 Analiza struktur społecznych i przestrzennych w mieście B.2. Podejście behawioralne B 3. Metody ilościowe i jakościowe w badaniach społecznych.</p>	
<p><b>Wykaz literatury</b> A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu): A.1. wykorzystywana podczas zajęć - A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Babbie E., 2007, Badania społeczne w praktyce, PWN, Warszawa; Frankfort-Nachmias Ch., Nachmias D., 2001, Metody badawcze w naukach społecznych, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań; Walmsley D., Lewis G., 1997, Geografia człowieka. Podejścia behawioralne, PWN, Warszawa; B. Literatura uzupełniająca Lynch K., 1960, The Image of the City, MIT Press, Cambridge; Szreder M., 2004, Metody i techniki sondażowych badań opinii, PWE, Warszawa; Oppenheim A. N., 2004, Kwestionariusze, wywiady, pomiary postaw, Zysk i S-ka Wydawnictwo, Poznań;</p>	
<p><b>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</b></p>	<p><b>Wiedza</b> K_W18++ stosuje w praktyce teoretyczne podstawy technik pozyskiwania danych geograficznych i społecznych pozwalające na opis i analizę zjawisk geograficznych i społecznych (treści programowe: B.1-3) Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa</p>
	<p><b>Umiejętności</b> K_U03+ odróżnia zaawansowane techniki i narzędzia badawcze właściwe dla geografii społecznej (treści programowe: B.1-3) K_U07+++ planuje i przeprowadza proste badanie sondażowe z zakresu geografii społecznej pod kierunkiem opiekuna naukowego (treści programowe: B.1-3) K_U18+++ prezentuje wyniki przeprowadzonych badań w postaci prawidłowo opracowanego tekstu naukowego z poprawną dokumentacją (treści programowe: B.1-3) Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa</p>
	<p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b> K_K02++ dostosowuje się do współdziałania i pracy w grupie, dzieląc się zadaniami i przyjmując różne role (treści programowe: B.1-3) K_K04+++ ponosi odpowiedzialność za pracę własną i za wspólnie zrealizowane zadania, np. przez terminowe złożenie pracy zaliczeniowej (treści programowe: B.1-3) Sposób weryfikacji: praca zaliczeniowa</p>
<p><b>Kontakt</b> geomg@univ.gda.pl</p>	