



**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>	
Astronomiczne podstawy geografii		7.1.0035	
<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 specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
prof. dr hab. Stanisław Fedorowicz			
<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 20 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 10 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w egzaminie 2 godziny	
Wykład: 20 godz., Ćw. laboratoryjne: 10 godz.		udział w konsultacjach (kontakt oferowany) 18 godzin	
		Łączna liczba godzin 50;	
		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: 100 godzin	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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 problemowy</li> <li>- Wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>- Ćwiczenia laboratoryjne - 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>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi</li> <li>- kolokwium</li> </ul>	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	

1. Wykład. Na egzaminie student otrzymuje 10 pytań obejmujących zagadnienia poruszane na wykładzie. Za każdą poprawną odpowiedź otrzymuje 5 punktów. Zalicza 26 zdobytych punktów
2. Ćwiczenia: Na każdym kolokwium student rozwiązuje 5 zadań tekstowych. Każde z zadań jest punktowane po 5 punktów. Łącznie do zdobycia 25 punktów, zalicza powyżej 50% zdobytych punktów z każdego kolokwium

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

brak

**B. Wymagania wstępne**

Wiedza ze szkoły średniej z zakresu: matematyki (trygonometria) – posługiwanie się kalkulatorem z funkcjami trygonometrycznymi, tablicami trygonometrycznymi, wzory redukcyjne.

**Cele kształcenia**

1. Nabycie umiejętności posługiwania się wiedzą z zakresu astronomii do określenia relacji między Ziemią jako planetą a zjawiskami zachodzącymi w atmosferze hydrosferze i litosferze
2. Umiejętność umiejscawiania zjawisk astronomicznych na powierzchni Ziemi przy zastosowaniu wzorów
3. Umiejętność określenia pozycji gwiazd i obiektów astronomicznych na obrotowej mapie nieba
4. Posługiwanie się astronomicznymi rachubami czasu
5. Wybór metod wyznaczania szerokości geograficznej miejsca obserwacji
6. Określenie wpływu i rodzaju oddziaływania Słońca i Księżyca na zjawiska i procesy na Ziemi
7. Wyznaczanie szerokości i długości geograficznej oraz czasu i azymutu z obserwacji astronomicznych, obliczanie odległości na kuli ziemskiej, określanie wysokości Słońca nad horyzontem i obliczanie długości dnia w różnych porach roku

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

- A.1. Układy współrzędnych sferycznych stosowane w astronomii i geografii
- A.2. Elementarne zjawiska na sferze niebieskiej
- A.3. Wpływ atmosfery ziemskiej na obserwacje ciał niebieskich
- A.4. Ruch roczny Słońca. Czas – skale czasowe używane w astronomii. Instrumenty astronomiczne
- A.5. Wyznaczanie szerokości i długości geograficznej oraz czasu i azymutu z obserwacji astronomicznych
- A.6. Prawa ruchu planet. Układ słoneczny. Słońce i jego oddziaływanie na Ziemię
- A.7. Białe noce, dnie i noce polarne. Zmierzchy i świty
- A.8. Sfera niebieska (galaktyki, znaki zodiaku)

**B. Problematyka ćwiczeń**

- B.1. Zamiana jednostek w miarach łukowych i kątowych
- B.2. Obliczanie odległości między punktami na kuli ziemskiej. Wykorzystanie trójkąta sferycznego
- B.3. Obliczenie współrzędnych układów godzinnych i horyzontalnych
- B.4. Obliczanie czasów strefowych
- B.5. Obliczanie długości trwania dnia
- B.6. Wyznaczanie wysokości gwiazd i ich deklinacji
- B.7. Obliczanie kulminacji gwiazd
- B.8. Wyznaczanie i obliczanie wysokości Słońca
- B.9. Obliczanie granic sezonów białych nocy, dni polarnych i nocy polarnych
- B.10. Zastosowanie mapy obrotowej nieba

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

- A.1. wykorzystywana podczas zajęć  
Mietelski J., 2001, Astronomia w geografii, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.  
Stodółkiewicz J.S., 1978, Astrofizyka ogólna z elementami geofizyki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

**A.2. studiowana samodzielnie przez studenta**

Mazur M., 1963, Atlas nieba, PWN Warszawa.

**B. Literatura uzupełniająca**

Opolski J., 1980, Astronomiczne podstawy geografii, PWN Warszawa.

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

K\_W03+++ Określa i definiuje podstawowe procesy i zjawiska zachodzące w środowisku przyrodniczym Ziemi, a w ich interpretacji opiera się na podstawach

empirycznych, stosuje metody matematyczne (treści programowe A.1-8, forma zaliczenia B.1.; kryterium oceny: C.1.)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

K\_W04+++ wykorzystuje pojęcia astronomiczne, rozumie ich definicje i sposób ich wykorzystania zróżnicowanie środowiska przyrodniczego Ziemi oraz rozumie dynamikę zmian

(treści programowe A.1-8, forma zaliczenia B.1.; kryterium oceny: C.1.).

Sposób weryfikacji: Egzamin pisemny

K\_W04++ dokonuje obserwacji ciał niebieskich przy użyciu mapy obrotowej nieba

(treści programowe B.10; forma zaliczenia B.2.; kryterium oceny: C.2.).

Sposób weryfikacji: Ćwiczenia, kolokwium pisemne

K\_W03++ stosuje własności trójkąta sferycznego (treści programowe: A.1, B.2;

forma zaliczenia B.2.; kryterium oceny: C.2.).

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwia pisemne

#### Umiejętności

K\_U01+ stosuje język naukowy astronomii. Potrafi posługiwać się terminologią geograficzną i astronomiczną (treści programowe: A.1 -8, B.4,6,7; forma zaliczenia B.1,2.; kryterium oceny: C.1,2.).

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwia pisemne

K\_U05++ rozwiązuje zadania z treścią dotyczące trójkąta sferycznego, obliczeń występowania i trwania zjawisk przyrodniczych (treści programowe: B.1-10; forma zaliczenia B.2.; kryterium oceny: C.2.).

Sposób weryfikacji: Kolokwia pisemne

K\_U10+++ wykorzystuje astronomiczną wiedzę teoretyczną do prawidłowej interpretacji podstawowych procesów i zjawisk przyrodniczych (treści programowe: A.2-7; forma zaliczenia B.5-9.; kryterium oceny: C.1,2.).

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwia pisemne

#### Kompetencje społeczne (postawy)

K\_K01++ podnosi poziom swoich kompetencji.

Sposób weryfikacji: ocena pracy na ćwiczeniach

#### Kontakt

geosf@univ.gda.pl, tel. 58 523 7654



**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>	
Bezpieczeństwo i higiena pracy		10.0.1630	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Zakład Dydaktyki Chemii			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Geologia, Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód, Akwakultura - Biznes i technologia, Gospodarka przestrzenna, Oceanografia	<b>forma</b>	wszystkie
		<b>moduł specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
			wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	<b>poziom</b>	drugiego stopnia, pierwszego stopnia
		<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Waldemar Nowicki			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		0	
Wykład			
<b>Sposób realizacji zajęć</b>			
zajęcia w sali dydaktycznej			
<b>Liczba godzin</b>			
Wykład: 4 godz.			
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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 problemowy z prezentacją multimedialną,</li> <li>•prezentacja wybranych zagadnień z wykorzystaniem dostępnych filmów dydaktycznych i instruktażowych,</li> <li>•prezentacja ochron osobistych, gaśnic, apteczek</li> </ul>		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		Zaliczenie (zal)	
		<b>Formy zaliczenia</b>	
		zaliczenie na podstawie obecności na wykładzie	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	
		obecność na wykładzie, (minimum na 3 godzinach)	
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>			
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>			
<b>A. Wymagania formalne</b>			
wykład przewidziano dla wszystkich studentów rozpoczynających studia na tym kierunku			
<b>B. Wymagania wstępne</b>			
Brak			
<b>Cele kształcenia</b>			

- zapoznanie studentów z wszystkimi zagadnieniami wymienionymi w treściach programowych wykładu,
- zapoznanie z istniejącym stanem prawnym ochrony pracy; z zasadami zachowania się w przypadku zagrożenia oraz uświa-domienie obowiązków i praw pracownika i pracodawcy,
- przekazanie interdyscyplinarnej wiedzy o człowieku w środowisku pracy.

## Treści programowe

Problematyka wykładu: Podstawowe przepisy i zagadnienia prawne dotyczące bhp w uczelniach wyższych (z uwzględnieniem specyfiki wydziału). Prawna ochrona pracy (regulacje prawne obowiązujące w Polsce i w Unii Europejskiej. Kodeks pracy. Istota bezpieczeństwa i higieny pracy. Ochrona przeciwpożarowa, postępowanie w przypadku pożaru, używanie podręcznego sprzętu gaśniczego. Wypadki z udziałem studenta, postępowanie powypadkowe, dokumentowanie wypadków. Typowe urazy, pierwsza pomoc przedlekarska. Fizjologiczne uwarunkowania wydajności pracy. Optymalny czas pracy. Materialne środowisko pracy: czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne, mikroklimat. Czynniki szkodliwe w środowisku pracy.

## Wykaz literatury

1. Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 lipca 2007 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w uczelniach. (Dz. U. Nr 128; poz. 897)
2. Zarządzenie Nr 24/R/98 Rektora Uniwersytetu Gdańskiego z dnia 24 września 1998 r.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i pre-paratu niebezpiecznego (Dz. U. z 2002 r. Nr 140 ; poz. 1171) (+ zmiana: Dz.U. nr 2 z 2005 r. poz. 8),
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2002 r. nr 147 poz. 1229).
5. B. Rączkowski BHP w praktyce, ODDK Gdańsk,
6. „Nauka o pracy – bezpieczeństwo, higiena, ergonomia”, Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa.
7. Zarządzenie Rektora UG nr 63/R/12 z 14.09.2012.

## Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

### Wiedza

K\_W21++

1. zna podstawowe przepisy BHP i ochrony przeciwpożarowej obowiązujące na uczelni,
2. posiada wiedzę z zakresu prawnej ochrony pracy,
3. zna podstawowe zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy,
4. posiada wiedzę na temat przyczyn wypadków przy pracy,
5. zna zasady udzielania pierwszej pomocy.

### Umiejętności

1. zna podstawowe zagadnienia związane z organizacją pracy,
2. potrafi znaleźć niezbędne informacje na temat BHP w rozporządzeniach, ustawach lub Kodeksie Pracy,
3. potrafi zachować się w sytuacji zagrożenia pożarowego,
4. wie jak użyć sprzętu gaśniczego,
5. rozumie potrzebę i zna podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy,
6. posiada umiejętność korzystania z kart charakterystyki substancji niebezpiecznych,
7. potrafi ocenić ryzyko i zastosować odpowiednie ochrony osobiste.

### Kompetencje społeczne (postawy)

K\_06+

1. rozumie potrzebę dalszego kształcenia się w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
2. rozumie potrzebę korzystania z kart charakterystyki substancji niebezpiecznych,
3. potrafi odpowiednio przygotować miejsce pracy,
4. zachowuje ostrożność w obchodzeniu się z substancjami chemicznymi,
5. potrafi przewidzieć i odpowiednio zaplanować konieczne środki ochrony osobistej.

## Kontakt

waldemar.nowicki@ug.edu.pl tel. 5235200



**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>	
Ekonomia i przedsiębiorczość		14.3.0008	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Zakład Gospodarki Przestrzennej			
<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>			
prof. dr hab. Zdzisław Kordel; dr Grażyna Chaberek-Karwacka			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. audytoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 20 godzin;	
zajęcia on-line, zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 10 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w zaliczeniu 2 godziny;	
Wykład: 20 godz., Ćw. audytoryjne: 10 godz.		udział w konsultacjach 20 godzin;	
		Łączna liczba godzin 52 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.)	
		50 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 102 godziny.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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 audytoryjne: analiza tekstów z dyskusją		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		Zaliczenie na ocenę	
		<b>Formy zaliczenia</b>	

	<p>- Wykład</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•praca zaliczeniowa: samodzielnie przygotowane opracowanie do 5 stron tekstu z zakresu problemów makroekonomicznych w Polsce</li> </ul> <p>Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•test zaliczeniowy</li> </ul> <p>- kolokwium</p>
	<p><b>Podstawowe kryteria oceny</b></p> <p>Wykład: wybór problemu, poprawność argumentowania, poprawność wnioskowania Ćwiczenia: powyżej 50% punktów na teście wyboru</p>
<p><b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b></p>	
<p><b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b></p> <p><b>A. Wymagania formalne</b> <b>B. Wymagania wstępne</b> ogólna wiedza na poziomie maturalnym</p>	
<p><b>Cele kształcenia</b></p> <p>Przedstawienie podstawowych pojęć mikro i makroekonomicznych, zrozumienie mechanizmów rynkowych. Zapoznanie studentów z formami przedsiębiorczości indywidualnej oraz z podstawami gospodarowania w przedsiębiorstwie. Rozumienie zjawisk makroekonomicznych w gospodarce, zdobycie umiejętności interpretacji gospodarczych i politycznych informacji prasowych i telewizyjnych, zrozumienie przyczyn, efektów oraz szans gospodarczych i społecznych integracji europejskiej.</p>	
<p><b>Treści programowe</b></p> <p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1 Podstawowe pojęcia ekonomii: zasoby, potrzeby, rzadkość, krzywa możliwości produkcyjnych, elementy gospodarki, własność, zasady racjonalnego zachowania się;</p> <p>A.2 Rynek: uczestnicy rynku, konsument, przedsiębiorstwo, popyt, podaż, cena równowagi rynkowej, elastyczność cenowa – wybory konsumentów, koszty produkcji a cena – wybory przedsiębiorców;</p> <p>A.3 Rynek pracy: zatrudnienie, bezrobocie, typy bezrobocia i ich przyczyny;</p> <p>A.4 Budżet państwa, dochody i wydatki budżetu, polityka fiskalna, pieniądź, funkcje pieniądza, popyt i podaż pieniądza, inflacja;</p> <p>A.5 System bankowy, : funkcje banków, system kredytowy, podstawy polityki monetarnej;</p> <p>A.6 Mierniki gospodarki: PKB, dochód narodowy, pojęcie wzrostu gospodarczego, determinanty wzrostu, cykl koniunkturalny;</p> <p>A. 7 Szkoły ekonomii: klasyczna, keynesowska, rola państwa w gospodarce</p> <p>A.8 Handel międzynarodowy, import, eksport, kurs walutowy, bilans płatniczy; elementy gospodarczej integracji UE, wzajemne re-lacje gospodarcze krajów w dobie globalizacji.</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1 Podstawowe pojęcia ekonomii, mechanizm rynkowy</p> <p>B.2 Formy organizacyjno-prawne przedsiębiorczości</p> <p>B.3 Podstawy rachunku ekonomicznego</p> <p>B.4 Kryteria postawy przedsiębiorczej, determinanty sukcesu rynkowego</p>	
<p><b>Wykaz literatury</b></p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć Siwa-Niedraska, M. Maciejewski, 2005, To tylko mikro, Wydawnictwo WSB Lichtarski J. (red.), 2001, Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Lan-gego, Wrocław</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Mankiv N. G., Taylor M. P., 2009, Makroekonomia, PWE, Warszawa; Mankiv N. G., Taylor M. P., 2009, Mikroekonomia, PWE, Warszawa;</p> <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <p>B.1 Begg D., Dornbusch R., Fischer S., 2007, Mikroekonomia, PWE, Warszawa; B.2 Begg D., Dornbusch R., Fischer S., 2007, Makroekonomia, PWE, Warszawa. B.3 Milewski R., Kwiatkowski E., 2005, Podstawy ekonomii, PWN, Warszawa</p>	
<p><b>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</b></p>	<p><b>Wiedza</b></p> <p>K_W05 Definiuje podstawowe pojęcia ekonomiczne, wyjaśnia przyczyny i interpretuje skutki zjawisk gospodarczych (A.1, A.4, A.5, A.7, B.1) Sposób weryfikacji: Praca zaliczeniowa, test zaliczeniowy</p> <p>K_W11 Wyjaśnia mechanizmy polityki fiskalnej i monetarnej państwa, interpretuje zmiany wartości PKB w gospodarce, opisuje gospodarcze stosunki międzynarodowe (A.4-A.6, A.8)</p>

	<p>Sposób weryfikacji: Praca zaliczeniowa K_W15 Rozwija postulaty polityki gospodarczej, interpretuje założenia polityki gospodarczej w kontekście międzynarodowej współpracy ekonomicznej, rozpoznaje globalne skutki gospodarcze zastosowania narzędzi politycznych. (A.7-A.8)</p> <p>Sposób weryfikacji: Praca zaliczeniowa K_W24 Wymienia formy organizacyjno-prawne przedsiębiorczości indywidualnej, interpretuje wyniki finansowe przedsiębiorstwa, rozpoznaje cechy przedsiębiorcze i źródła tworzenia przewagi konkurencyjnej na rynku (B.2-B.4)</p> <p>Sposób weryfikacji: Obserwacja podczas zajęć Test zaliczeniowy</p>
	<p><b>Umiejętności</b></p> <p>K_U08 Rozpoznaje przyczyny zjawisk w gospodarce, opisuje możliwe skutki poszczególnych zdarzeń gospodarczych (A.1-A.8, B.1, B.3-B.4)</p> <p>Sposób weryfikacji: Praca zaliczeniowa, test zaliczeniowy</p>
	<p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <p>K_K01 Rozróżnia postawy przedsiębiorcze zapewniające sukces rynkowy, formułuje zasady tworzenia przewagi rynkowej. (B.1, B.3-B.4)</p> <p>Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach test zaliczeniowy</p> <p>K_K04 Łączy teorię ekonomii z zasadami gospodarowania w przedsiębiorstwie oraz postawami przedsiębiorczymi (B.4)</p> <p>Sposób weryfikacji: Obserwacja na zajęciach</p>
	<p><b>Kontakt</b></p> <p>zdzislawkordel@wp.pl</p>





**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>	
Kartografia i topografia		7.1.0027	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Pracownia Kartografii, Teledetekcji i Systemów Inf. Geograf.			
<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>			
dr inż. Pavel Neytchev; dr Włodzimierz Golus; dr Maciej Markowski			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		5	
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 zaliczeniu 2 godziny;	
		udział w konsultacjach 22 godziny;	
		Łączna liczba godzin 76 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.)	
		70 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 146 godzin.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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 laboratoryjne: klasyczne i symulacyjne;</li> <li>praca indywidualna i w grupie – metoda projektów</li> </ul>		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaliczenie na ocenę</li> <li>- Egzamin</li> </ul>	

**Formy zaliczenia**

- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja
- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi
- kolokwium

**Podstawowe kryteria oceny**

## Wykład

Wymagana jest poprawna odpowiedź na min 51 % pytań (zadań) testowych.

51% - 60% dostateczny

61% - 70% dost. plus

71% - 80% dobry

81% - 90% db. plus

91% - 100% bardzo dobry

## Ćwiczenia

Wymagana obecność na ćwiczeniach.

Zaliczenie zadań i projektów – wyczerpanie tematu, poprawność merytoryczna, przyzwoite wykonanie techniczne (odpowiednie techniki graficzne).

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

Kolokwium: Poprawna odpowiedź na min 51 % zadań testowych.

51% - 60% dostateczny

61% - 70% dost. plus

71% - 80% dobry

81% - 90% db. plus

91% - 100% bardzo dobry

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

Brak

**B. Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu: matematyki na poziomie licealnym (działania algebraiczne na liczbach, geometria, funkcje trygonometryczne, układy współrzędnych na płaszczyźnie) oraz geografii na poziomie licealnym (teorie powstawania planety Ziemi i ukształtowanie jej skorupy, formy terenowe, mapy, poziomice, skale, układ współrzędnych geograficznych).

Umiejętności: rozwiązywanie układów równań, rozpoznawanie form terenowych, posługiwanie się mapą.

**Cele kształcenia**

Opanowanie treści programowej z zakresu kartografii i topografii, celem: a) uzyskania umiejętności wykorzystywania odpowiednich kartograficznych metod prezentacji elementów środowiska geograficznego i zjawisk społeczno-gospodarczych, b) osiągnięcie wszechstronnej umiejętności czytania map oraz wybór i wykorzystanie dostępnych źródeł informacji geograficznej, w tym ze źródeł elektronicznych, potrzebnych do zredagowania wskazanej mapy, c) zdobycia umiejętności dokonywania pomiarów na mapach klasycznych oraz posługiwanie się mapami i atlasami elektronicznymi.

**Treści programowe**

## A. Problematyka wykładu

A.1. Wiadomości wstępne: Kartografia i jej zadania; istota kartograficznego przekazu; przekaz za pomocą map w ujęciu historycznym; współczesne rozumienie pojęcia mapy; współczesne rozumienie topografii.

A.2. Kształt i wymiary Ziemi; powierzchnie odniesienia i układy współrzędnych; wiadomości z teorii odwzorowań kartograficznych; ortodroma i loksodroma; teoria zniekształceń.

A.3. Państwowe systemy i układy odniesień przestrzennych stosowane w Polsce (ITRS, ETRS89, ETRF89, PL-ETRF89, PL-ETRF2000; PL-LAEA, PL-LCC, PL-UTM, PL-2000, PL-1992; PL-KRON86-NH, PL-EVRF2007-NH); podział na arkusze map i nadawanie im godeł w układach współrzędnych PL-UTM, PL-1992, PL-2000; osnowa geodezyjna; klasyfikacja map geograficznych.

A.4. Topografia i jej zadania. Zdjęcie terenowe - pomiary odległości, kątów poziomych i kątów pionowych; instrumenty topograficzne; orientacja kierunków, azymuty: geograficzny, magnetyczny i topograficzny, zależności między nimi; azymut topograficzny a czwartak - wybrane zadania topograficzne z rachunku współrzędnych; pomiary sytuacyjne i wysokościowe. Treść map, klasyfikacja map, mapa analogowa, mapa numeryczna.

A.5. Elementy mapy geograficznej: osnowa matematyczna (skale i podziałki, odwzorowanie, osnowa geodezyjna), przedstawienie kartograficzne (kartograficzne środki wyrazu, metody przedstawiania rzeźby, obiektów punktowych, liniowych i powierzchniowych, kartograficzne metody prezentacji zjawisk jakościowych i ilościowych, generalizacja kartograficzna), oznaczenia pomocnicze (legenda mapy, wykresy pomiarowe, dane informacyjne), dane uzupełniające (przekroje, diagramy, blokdiagramy, tablice i dane tekstowe na marginesach mapy uzupełniające właściwy obraz kartograficzny).

- A.6. Mapy topograficzne - odwzorowania kartograficzne map topograficznych; elementy mapy topograficznej; wykorzystanie map topograficznych.
- A.7. Mapy tematyczne - klasyfikacja i przegląd map tematycznych; mapa zasadnicza kraju; mapy morskie.
- A.8. Kartograficzna metoda badań.
- A.9. Redakcja i reprodukcja map. Atlasy geograficzne.
- A.10. Kartografia a GIS.
- A.11. Elektroniczne mapy i atlasy.
- B. Problematyka ćwiczeń
- B.1. Metody przedstawiania rzeźby na mapach.
- B. 2. Skale i podziałki.
- B.3. Odwzorowania kartograficzne.
- B.4. Metody przedstawiania zjawisk na mapach tematycznych.
- B.5. Generalizacja kartograficzna.
- B.6. Układy współrzędnych na mapach przeglądowych i topograficznych. Podział sekcyjny.
- B.7. Kartometria.
- B.8. Mapy tematyczne.
- B.9. Kartoznawstwo - przegląd i omówienie wybranych dzieł współczesnej kartografii.

### Wykaz literatury

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):
- A.1. wykorzystywana podczas zajęć
- Pasławski J. (red.), 2010, Wprowadzenie do kartografii i topografii, Wydawnictwo Nowa Era Redakcja Kartograficzna, Wrocław.
  - Pelczar M., Szeliga J., Ziółkowski J., 1991, Zarys kartografii i topografii, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
- Ratajski L., 1989, Metodyka kartografii społeczno-gospodarczej, PPWK, Warszawa-Wrocław.
  - Saliszczew K., 1998, Kartografia ogólna, PWN, Warszawa.
- B. Literatura uzupełniająca
- Churski Z., Galon R., 1996, Siatki Kartograficzne, Wydawnictwo UMK, Toruń.
  - Dzikiewicz B., 1971, Topografia, Wyd. Ministerstwa Obrony Narodowej.
  - Berlant A., Pasławski J. (red.), 2001, Metody kartograficzne a możliwości systemów komputerowych, Uniwersytet Warszawski, Warszawa

### Efekty kształcenia

#### (obszarowe i kierunkowe)

### Wiedza

K\_W18+++ , definiuje w stopniu podstawowym i rozróżnia podstawy teoretyczne technik pozyskiwania danych geograficznych i społecznych, w tym pomiarów topograficznych i nawigacji satelitarnej (treści programowe: A.2-11);

K\_W20+++ , rozróżnia podstawowe techniki i narzędzia badawcze stosowane w topografii, w metodach prezentacji kartograficznej oraz w nawigacji satelitarnej (treści programowe: A.1, A.3, A.5-7, A-9, A.11);

K\_W21+++ orientuje się w zasadach obsługi podstawowego sprzętu i urządzeń służących do pozyskiwania danych topograficznych i ich wykorzystanie przy redagowaniu map (treści programowe: A.2-11)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny

### Umiejętności

K\_U01++ , posługuje się terminologią z zakresu kartografii i topografii w stopniu umożliwiającym korzystanie z literatury przedmiotu (treści programowe: A.1-11, B.1-9);

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium pisemne

K\_U02+++ , pozyskuje dane z map i z bezpośrednich pomiarów w terenie oraz analizuje je, odpowiednio wykorzystując i poprawnie wnioskując. Umie odnaleźć i dokonać wyboru informacji z literatury fachowej i innych źródeł, w tym elektronicznych (treści programowe: B.1-9);

Sposób weryfikacji: zaliczenie zadań i projektów, kolokwium pisemne

K\_U03+++ , K\_U14+++ , stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze z zakresu topografii i kartografii celem redagowania prostych map tematycznych, korzystając ze standardowego oprogramowania biurowego do prezentacji elementarnych zagadnień z zakresu kartografii (treści programowe: B.1-8);

Sposób weryfikacji: zaliczenie zadań i projektów, kolokwium pisemne

K\_U17+ , wykorzystuje język naukowy, wypowiadając się i dyskutując na tematy dotyczące zagadnień topograficznych i prezentacji kartograficznych (treści programowe: A.1-11, B.1-9);

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny, kolokwium pisemne

K\_U19++ , organizuje i przedstawia wyniki badań kartograficzno-topograficznych w

postaci prawidłowo opracowanej dokumentacji (treści programowe: B.1-6);  
Sposób weryfikacji: zaliczenie zadań i projektów, kolokwium pisemne

**Kompetencje społeczne (postawy)**

K\_K02++, K\_K04++, pracując samodzielnie lub działając w zespole, jest odpowiedzialny za pracę własną i za wspólnie realizowane zadania (treści programowe: B.1-9);

K\_K06++ dba o powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych (treści programowe: B.1-9)

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach

**Kontakt**

neytchev@univ.gda.pl , telefon: 58 5236523



**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>	
Matematyka		11.1.0120	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Instytut Matematyki			
<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 Aleksandra Nowel; dr Marek Halenda; Marta Leśniak; dr Rafał Lutowski			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. audytoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 20 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 10 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w zaliczeniu 2 godziny;	
Wykład: 20 godz., Ćw. audytoryjne: 10 godz.		udział w konsultacjach 20 godzin;	
		Łączna liczba godzin 52 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.)	
		50 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 102 godziny.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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 konwersatoryjny</li> <li>- Wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>- Ćwiczenia                             <ul style="list-style-type: none"> <li>•ćwiczenia audytoryjne: praktyczne zastosowanie metod matematycznych do rozwiązywania zadań</li> </ul> </li> </ul>		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		Zaliczenie na ocenę	
		<b>Formy zaliczenia</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi</li> <li>- kolokwium</li> </ul>	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	
		Zarówno wykład, jak i ćwiczenia zaliczane są na podstawie kolokwium, należy zdobyć powyżej 50% maksymalnej sumy punktów z każdego kolokwium.	

<p><b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b></p> <p>kolokwium, obserwowanie pracy na zajęciach</p>	
<p><b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b></p> <p><b>A. Wymagania formalne</b> brak</p> <p><b>B. Wymagania wstępne</b> typowy kurs szkoły średniej</p>	
<p><b>Cele kształcenia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaznajomienie studentów z elementami analizy matematycznej i algebry liniowej, mogącymi służyć do zastosowania w metodach opisów przedmiotów badań, zjawisk i procesów z zakresu nauk geograficznych.</li> <li>• Wykształcenie w studentach umiejętności abstrakcyjnego rozumienia problemów.</li> </ul>	
<p><b>Treści programowe</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oznaczenia, symbole matematyczne.</li> <li>2. Elementy trygonometrii.</li> <li>3. Elementy rachunku wektorowego i macierzowego.</li> <li>4. Przykłady metod rozwiązywania układów równań</li> <li>5. Elementy rachunku różniczkowego.</li> </ol>	
<p><b>Wykaz literatury</b></p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć T. Jurlewicz, Z. Skoczylas, Algebra liniowa 1. Przykłady i zadania M. Gewert, Z. Skoczylas, Analiza matematyczna 1. Przykłady i zadania</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta G. Kwiecińska: Matematyka : kurs akademicki dla studentów nauk stosowanych. Cz. 1, Wybrane zagadnienia algebry liniowej G. Kwiecińska: Matematyka : kurs akademicki dla studentów nauk stosowanych. Cz. 2, Analiza funkcji jednej zmiennej W. Kryszicki, L. Włodarski: Analiza matematyczna w zadaniach. 1</p> <p>B. Literatura uzupełniająca W. Oktaba, E. Niedokos: Matematyka i podstawy statystyki matematycznej Marian Gewert, Zbigniew Skoczylas: Analiza matematyczna 1: definicje, twierdzenia, wzory Teresa Jurlewicz, Zbigniew Skoczylas: Algebra liniowa 1: definicje, twierdzenia, wzory</p>	
<p><b>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</b></p>	<p><b>Wiedza</b></p> <p>K_W03++ zna podstawowe oznaczenia i symbole matematyczne, przekształca wyrażenia algebraiczne (treści programowe: A.1, B.1). K_W03++, K_W19+ klasyfikuje podstawowe funkcje elementarne oraz listuje ich właściwości (treści programowe: A.2, B.2). K_W03++ wymienia podstawowe wzory rachunku różniczkowego i całkowego oraz stosuje je do rozwiązywania zadań (treści programowe: A.3, B.3). K_W03++ konstruuje układy równań liniowych do wybranych typów zadań, zapisuje układy równań liniowych w różnej postaci i analizuje ich rozwiązalność (treści programowe A.4-A.6, B.4, B.5). K_W03++ wymienia podstawowe wzory rachunku wektorowego i macierzowego, używa ich w zagadnieniach geometrii analitycznej (treści programowe A.2, A.7). Sposób weryfikacji: kolokwium</p>
	<p><b>Umiejętności</b></p> <p>K_U06+ Potrafi powiązać problem z zakresu algebry i analizy matematycznej oraz ich zastosowań z odpowiednim zagadnieniem teoretycznym (treści programowe A.1-A.7, B.1-B.5). Sposób weryfikacji: kolokwium</p>
	<p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <p>K_K04++ prezentuje rozwiązanie danego zagadnienia, jest gotowy na udzielanie wyjaśnień dotyczących jego szczegółów uczestnikom zajęć. Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach</p>

<p>K_K04++ pracuje samodzielnie oraz w grupie w celu pełnego zrozumienia/uzupełnienia treści przekazanych na wykładzie oraz rozwiązywania zadań podanych na ćwiczeniach. Sposób weryfikacji: kolokwium, obserwowanie pracy na zajęciach</p>
---

**Kontakt**

[olanowel@mat.ug.edu.pl](mailto:olanowel@mat.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>	
Podstawy geografii fizycznej		7.1.0003	
<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	<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł specjalnościowy</b>	Podstawowa
		<b>specjalizacja</b>	Podstawowa
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Mirosława Malinowska; dr Izabela Chlost; dr Łukasz Pietruszyński			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Wykład, Ćw. audytoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 20 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w ćwiczeniach 10 godzin;	
<b>Liczba godzin</b>		udział w egzaminie 2 godziny;	
Ćw. audytoryjne: 10 godz., Wykład: 20 godz.		udział w konsultacjach 18 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.)	
		50 godzin, ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 100 godzin.	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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>	
- Analiza tekstów z dyskusją		<b>Sposób zaliczenia</b>	
- Analiza zdarzeń krytycznych (przypadków)		- Zaliczenie na ocenę	
- Praca w grupach		- Egzamin	
- Wykład z prezentacją multimedialną		<b>Formy zaliczenia</b>	
- analiza map z dyskusją, praca z atlasem		- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		- egzamin pisemny testowy	
		- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	



Wykład  
Uzyskanie powyżej 50% punktów za egzamin pisemny;  
Ćwiczenia:  

- Rozumienie i prawidłowe posługiwanie się terminologią z zakresu geografii fizycznej w ramach przewidzianych tematyką zajęć;
- Poprawność merytoryczna i techniczna prac, prezentacji;
- Inicjatywa, aktywność, umiejętność podjęcia dyskusji i rozwiązywania problemów;
- Terminowość wykonywania poleconych zadań.

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

brak

**B. Wymagania wstępne**

wiedza z geografii fizycznej z zakresu szkoły średniej, umiejętność logicznego myślenia, znajomość mapy fizycznej świata

**Cele kształcenia**

Utrwalenie i poszerzenie wiedzy z zakresu podstaw geografii fizycznej.

**Treści programowe**

## A. Problematyka wykładu

- A.1 Miejsce Ziemi we wszechświecie,
  - A.2. Kształt i rozmiary Ziemi,
  - A.3. Procesy zachodzące w atmosferze ziemskiej,
  - A.4. Hydrosfera,
  - A.5. Procesy kształtujące rzeźbę powierzchni Ziemi,
  - A.6. Pedosfera i biosfera.
  - A.7. Interakcje pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska przyrodniczego.
  - A.8. Ziemia jako system.
- B. Problematyka ćwiczeń
- B.1. Mapa , jej elementy i interpretacja.
  - B.2 . Ruch wirowy i obiegowy Ziemi i jego następstwa.
  - B.3. Cechy rozmieszczenia lądów i mórz na kuli ziemskiej. Krzywe hipsograficzne.
  - B.4. Budowa geologiczna Ziemi. Orogenyzy.
  - B.5. Formy rzeźby powierzchni Ziemi i dna oceanicznego oraz procesy je kształtujące.
  - B.6. Cechy przestrzennego rozkładu temperatury, opadów i wiatrów na kuli ziemskiej. Typy klimatów.
  - B.7. Charakterystyka hydrologiczna kontynentów. Prądy morskie.
  - B.8. Formacje roślinne i krainy zoogeograficzne na Ziemi, relikty i endemity.
  - B.9. Geograficzne zróżnicowanie gleb na świecie. Gleby strefowe i astrefowe.

**Wykaz literatury**

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

## A.1.

- Flis, J., Wstęp do geografii fizycznej. Wyd Szk. i Ped., Warszawa 1985, 1988,
  - Kalesnik S., 1975, Podstawy geografii fizycznej, PWN, Warszawa,
- Literatura wykorzystywana w ramach ćwiczeń
- Mityk J., 1982, Geografia fizyczna części świata, PWN Warszawa
  - Augustowski B., 1964, Lądy i morza. Zarys geografii fizycznej świata, PZWK, Warszawa
  - Stupnicka E., 1978, Zarys geologii regionalnej świata, Wyd. Geol. Warszawa

## A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

- Atlas geograficzny świata, PPWK lub Demart (dowolne wydanie)
  - Kostrzewski, A., Wielka encyklopedia geografii świata t: I i II (Słownik pojęć geograficznych). Wyd. Kurpisz. 2001.
- Literatura wykorzystywana w ramach ćwiczeń
- Borówka R.K., 2001, Dzieje ziemi i rozwój życia. Nasza Ziemia, T.3, Wyd. Kurpisz, Poznań.
  - Świtalski E., 1992, Podstawy geografii fizycznej ogólnej z elementami geologii, Stow. Oświat. Polskich, Toruń.

## B. Literatura uzupełniająca

- Van Andel T.H., 1998, Nowe spojrzenie na stara planetę. Zmienne oblicze Ziemi, PWN, Warszawa.
- Marcinek J., 1991, Lodowce kuli ziemskiej, PWN, Warszawa.
- Martyn D., 1991, Klimaty kuli ziemskiej, PWN, Warszawa.

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

K\_W04 ++; rozumie i opisuje oraz wyjaśnia przyczyny podstawowych procesów i zjawisk zachodzące w środowisku przyrodniczym Ziemi, (treści programowe:A.1., A.2., A.3., A.4., A.5., A.6., A.7., A.8.)

K\_W07 ++; wymienia komponenty tworzące środowisko przyrodnicze Ziemi, rozumie i wyjaśnia wzajemne powiązania i oddziaływania komponentów środowiska przyrodniczego (treści programowe: A.7., A.

K\_W08 ++; wymienia i hierarchizuje czynniki decydujące o zróżnicowaniu środowiska przyrodniczego Ziemi, wyjaśnia w stopniu podstawowym jego funkcjonowanie i dynamikę zmian (treści programowe:A.1., A.2., A.3., A.4., A.5., A.6., A.7., A.8.)

Sposób weryfikacji: egzamin pisemny kolokwium, dyskusja

#### Umiejętności

K\_U01 ++ posługuje się podstawową terminologią geograficzną (treści programowe:A.1., A.2., A.3., A.4., A.5., A.6., A.7., A.8., B.1-B.9.)

Sposób weryfikacji: egzamin, kolokwium, prezentacja

K\_U02 + umie odnaleźć i dokonać wyboru niezbędnych informacji z literatury geograficznej, roczników, tabel, (treści programowe B.1.-B.9.)

Sposób weryfikacji: ocena prac przygotowywanych w ramach ćwiczeń audytoryjnych, prezentacja

K\_U08 ++ identyfikuje, analizuje i wyjaśnia na poziomie podstawowym główne procesy i zjawiska przyrodnicze (treści programowe:A.1., A.2., A.3., A.4., A.5., A.6., A.7., A.8., B.2.-B.9.)

Sposób weryfikacji: egzamin, kolokwium, prezentacja

K\_U09 + umie poprawnie wnioskować na podstawie danych pochodzących z różnych źródeł, w tym źródeł kartograficznych (treści programowe:A.1., A.2., A.3., A.4., A.5., A.6., A.7., A.8., B.1.-B.9.)

Sposób weryfikacji: ocena prac przygotowywanych w ramach ćwiczeń audytoryjnych, prezentacja

#### Kompetencje społeczne (postawy)

K\_K01 + na bieżąco studiuje literaturę przedmiotu, korzysta z godzin kontaktowych celem podniesienia swoich kompetencji zawodowych i wyjaśniania wątpliwości (treści programowe:A.1., A.2., A.3., A.4., A.5., A.6., A.7., A.8., B.1-B.9.);

Sposób weryfikacji: korzystanie z godzin kontaktowych, w ramach kolokwium i egzaminu udzielenie odpowiedzi na pytania z literatury uzupełniającej

K\_K07 ++ samodzielnie przygotowuje się do ćwiczeń, kolokwium i egzaminu końcowego, prawidłowo planuje i organizuje pracę własną na ćwiczeniach, terminowo oddaje zadane prace pisemne (treści programowe:A.1., A.2., A.3., A.4., A.5., A.6., A.7., A.8., B1.-B9.)

Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach, ocena samodzielnie wykonanych prac studenta

#### Kontakt

dokmem@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>	
Socjologia		14.2.0075	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Instytut Filozofii, Socjologii i Dziennikarstwa			
<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 Bartosz Mika; dr Piotr Walewski			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		1	
Wykład		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w wykładach 15 godzin;	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w zaliczeniu 1 godziny	
<b>Liczba godzin</b>		udział w konsultacjach (kontakt oferowany) 4 godziny	
Wykład: 15 godz.		Łączna liczba godzin 20;	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Praca własna studenta:	
		przygotowanie do zaliczenia (studiowanie literatury)	
		zajęcia praktyczne (przygotowywanie się do zajęć, )	
		10 godzin,	
		Liczba punktów ECTS 0;	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 30 godzin	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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>	
- Praca w terenie, realizacja także poza salami UG		<b>Sposób zaliczenia</b>	
- Rozwiązywanie zadań		Zaliczenie na ocenę	
- Wykonywanie doświadczeń		<b>Formy zaliczenia</b>	
- Wykład problemowy		egzamin pisemny testowy	
- Wykład z prezentacją multimedialną		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	
		Zaliczenie pisemne będzie z zagadnień przedstawianych na wykładzie.	
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>			
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>			
<b>A. Wymagania formalne</b>			
brak			
<b>B. Wymagania wstępne</b>			
brak			
<b>Cele kształcenia</b>			

Zapoznanie studentów w z wiedzą socjologiczną i ukazanie socjologii jako dyscypliny naukowej (zarys historyczny). Nauka najważniejszych terminów, pojęć i przedstawienie teorii, zjawisk i procesów społecznych. Korelacja socjologii z turystyką, zwrócenie uwagi na migracje ludności i ich ocenę, poznanie metod i badań socjologicznych. Umiejętność interpretacji zjawisk społecznych.

### Treści programowe

- A. Problematyka wykładu
- A.1 Ewolucja społeczeństwa naszego kręgu kulturowego
- A.2 Socjologia jako dyscyplina naukowa
- A.3 Współczesne teorie socjologiczne – funkcjonalizm, teorie konfliktu, teoria systemów, pragmatyzm amerykański, teoria racjonalnego wyboru, teoria wymiany, interakcjonizm symboliczny, socjologia ryzyka,
- A.4 Kultura i jej pole hermeneutyczne
- A.5 Teoria negocjacji
- A.6 Socjologia turystyki
- A.7 Normy prawne, etyczne i moralne
- A.8 Osobowość społeczna
- A. 9 Zjawisko migracji

### Wykaz literatury

- A. Literatura wykorzystywana podczas zajęć:
- P. Walewski, Współczesne teorie socjologiczne. Skrypt dla studentów Godpodarki Przestrzennej
  - Giddens A., Socjologia, PWN, Warszawa 2004.
  - Goffman E., Rytuał interakcyjny, Warszawa 2006.
  - Szacka B., Wprowadzenie do socjologii, różne wydania, Warszawa.
  - Veblen T., Teoria klasy próżniaczej, różne wydania. Wykłady – Socjologia

### Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

#### Wiedza

Na wykładzie dąży się do tego aby:

- S1A\_WO1 Student miał podstawową wiedzę o charakterze nauk społecznych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk.
- S1A\_WO2 Student miał podstawową wiedzę o różnych rodzajach struktur i instytucji społecznych
- S1A\_WO7 Student miał wiedzę o normach regułach (prawnych, organizacyjnych, moralnych, etycznych) organizujących struktury i instytucje społeczne i rządzących nimi prawidłowościach
- S1A\_WO8 Student miał wiedzę o procesach zmian struktur i instytucji społecznych, o przyczynach i konsekwencjach tych zmian
- S1A\_WO9 Student miał wiedzę o poglądach na temat struktur i instytucji społecznych oraz rodzajów więzi społecznych i o ich historycznej ewolucji

#### Umiejętności

- S1A\_UO8 Zdobyta na wykładach i w ramach samodzielnej pracy studenta wiedza daje w stopniu podstawowym możliwość rozumienia i analizowania zjawisk społecznych

#### Kompetencje społeczne (postawy)

- S1A\_KO1 Na wykładach zwraca się uwagę na potrzebę ciągłego uczenia się i zdobywania wiedzy przez całe życie

### Kontakt

bartosz.mika@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>	
Technologie informacyjne		7.1.0146	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Katedra Hydrologii			
<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>			
mgr Alicja Olszewska; mgr Marta Budzisz; mgr Michał Kitowski; mgr Krzysztof Wiejak; dr Izabela Chlost; mgr Michał Kitowski; mgr Filip Duda			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		4	
Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego:	
<b>Sposób realizacji zajęć</b>		udział w ćwiczeniach 30 godzin	
zajęcia w sali dydaktycznej		udział w zaliczeniu 1 godzina	
<b>Liczba godzin</b>		udział w konsultacjach (kontakt oferowany) 14 godzin	
Ćw. laboratoryjne: 30 godz.		Łączna liczba godzin: 45;	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Praca własna studenta:	
		przygotowanie do zaliczenia	
		zajęcia praktyczne	
		(przygotowywanie się do zajęć, samodzielne wykonywanie projektów powierzonych studentowi itp.)	
		55 godzin,	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Sumaryczny nakład pracy studenta: 80 godzin	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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 audytoryjne: metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny), praca w grupach, rozwiązywanie zadań		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		Zaliczenie na ocenę	
		<b>Formy zaliczenia</b>	

**- B. Formy zaliczenia**

Zaliczenie polega na ustaleniu oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru, które odnoszą się będą do:

System operacyjny Windows:

- organizacja danych na dysku (tworzeniu folderów, plików, skrótów, rozszerzeń i atrybutów). Korzystanie ze skrótów klawiszowych Windows. Przygotowanie pliku tekstowego zgodnie z zaleceniami w ćwiczeniu.
- Ćwiczenie obejmować będzie prace z programem Microsoft Office Word. Student otrzyma tekst pisany ciągiem w pliku z rozszerzeniem .doc. Praca polegać będzie na jego modyfikacji według instrukcji (m.in. formatowanie i edycja tekstu właściwości czcionek i akapitów, ustawienia strony i podglądu wydruku).
- Wykonanie obliczeń w programie MS Excel. Student formatuje komórki, wykonuje obliczenia na podstawie formuł, tworzy wykres i tabele oraz przygotowuje dane do wydruku.
- Przygotowanie prezentacji multimedialnej w programie MS Power Point na wybrany temat oraz przedstawienie jej na zajęciach.
- Przygotowanie plakatu naukowego na wybrany temat
- Przygotowanie i realizacja projektu mające na celu stworzenie mapy. Wyniki prac zostaną wyeksportowane do pliku .jpg.
- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru

**Podstawowe kryteria oceny**

1. Poprawność merytoryczna wykonanych zadań, reprezentująca osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji studenta.
2. Terminowość i kompletność realizacji zadań podjętych w ramach projektów, m.in. zgodne z przyjętymi zasadami.
3. Aktywny udział w zajęciach.

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

-

**B. Wymagania wstępne**

Wiedza z zakresu: podstawowe wiadomości z zakresu informatyki

Umiejętności: posługiwanie się komputerem, umiejętność poruszania się w oprogramowaniu działającym w systemie operacyjnym Windows .

**Cele kształcenia**

1. Przygotowanie do samodzielnego posługiwania się sprzętem i oprogramowaniem komputerowym w dalszym toku studiów,
2. Poznanie podstawowych pojęć i funkcji związanych z oprogramowaniem komputerowym np. nabycie umiejętności posługiwania się skrótami klawiszowymi Windows, edytorami tekstów i arkuszami kalkulacyjnymi, programami do tworzenia prezentacji multimedialnych i oprogramowania graficznego,
3. Przygotowanie do projektowania i prowadzenia ewaluacji własnej pracy.

**Treści programowe**

B. Problematyka ćwiczeń:

- B.1. Części składowe i budowa zestawu komputerowego. Poznanie budowy oraz części składowych jednostki centralnej.
- B.2. System operacyjny MS-Windows . Poznanie zadań systemu operacyjnego Windows. Organizacja danych na dysku.
- B.3. Oprogramowanie MS Word jako edytor tekstów. Posługiwanie się skrótami klawiszowymi. Ustawienia marginesów, czcionek, stylów, akapitów, stron itp. Tworzenie spisu treści.
- B.4. Oprogramowanie MS Excel jako narzędzie matematyczne do wyliczeń długich ciągów liczbowych. Korzystanie oraz tworzenie formuł. Tworzenie wykresów.
- B.5. Oprogramowanie MS Power Point jako narzędzie do tworzenia prezentacji multimedialnych. Przedstawienie ogólnie przyjętego schematu prezentacji multimedialnej. Tworzenie strony tytułowej. Numerowanie slajdów. Umiejętność wyszukiwania cennych informacji w internecie oraz

korzystanie z nich. Sposoby przedstawiania prezentacji multimedialnych.

B.6. Oprogramowanie MS Publisher jako narzędzie do tworzenia plakatów naukowych. Umiejętność komponowania tekstu oraz grafiki na plakatach naukowych. Schemat umieszczania treści na plakatach. Ustawienia czcionki, marginesów, tytułów oraz podtytułów na plakacie.

B.7. Oprogramowanie ArcGIS, QGIS lub MapInfo jako narzędzie do tworzenia analiz geograficznych i przedstawiania ich na mapach. Podstawowe programy Geograficznych Systemów Informacyjnych oraz możliwości ich wykorzystania (w tym również programów tzw. „open source”. Różnica w obrazie rastrowym i wektorowym. Analiza danych geograficznych w oprogramowaniu. Tworzenie tabel oraz budowanie relacji między nimi.

Tworzenie map. Eksport map do grafiki.

### Wykaz literatury

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

A.1. Elektroniczne podręczniki MS Office (Word, Excel, Power Point, Publisher) <http://office.microsoft.com/pl-pl/> [18.04.2012]

Curtis D. Frye, 2007, Microsoft Office 2007 Krok po Kroku, Wydawnictwo RM

### Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)

#### Wiedza

K\_W03+, Uzupełnia i porządkuje podstawową wiedzę z zakresu nauk informatycznych oraz geograficznych (treści programowe: B.1-B.7);  
Sposób weryfikacji: ćwiczenie cząstkowe, obserwowanie pracy na zajęciach  
K\_W20+++, W stopniu podstawowym rozumie i stosuje systemy informacji geograficznej oraz metody prezentacji kartograficznej (treści programowe: B.7);  
Sposób weryfikacji: ćwiczenie cząstkowe  
K\_W21+++, Rozpoznaje, charakteryzuje i wyjaśnia zasady obsługi podstawowego sprzętu i urządzeń służących do pozyskiwania oraz przetwarzania informacji geograficznych (treści programowe: B.1, B.2, B.4, B.7);

#### Umiejętności

K\_U01+++ Dyskutuje i klasyfikuje terminologię z zakresu informatyki w stopniu umożliwiającym obsługę komputera oraz podstawowych funkcji programów komputerowych wykorzystywanych podczas ćwiczeń (treści programowe: B.1-B.7)  
Sposób weryfikacji: ćwiczenia cząstkowe, obserwowanie pracy na zajęciach  
K\_U03+ Porównuje i wybiera sposób wykorzystania podstawowych technik i narzędzi badawczych z zakresu nauk geograficznych (treści programowe: B.1-B.7)  
Sposób weryfikacji: obserwowanie pracy na zajęciach  
K\_U06+++ Porządkuje, analizuje i porównuje wykorzystując techniki geoinformatyczne oraz proste narzędzia statystyczne i metody analizy przestrzennej do określania relacji między różnorodnymi zmiennymi (treści programowe B.4, B.7)  
Sposób weryfikacji: ćwiczenia cząstkowe, obserwowanie pracy na zajęciach  
K\_U14+++ Konstruuje, porównuje i analizuje proste mapy tematyczne korzystając z oprogramowania GIS oraz standardowego oprogramowania biurowego do prezentacji elementarnych zagadnień z zakresu nauk geograficznych (treści programowe B.4- B.7)  
Sposób weryfikacji: ćwiczenie cząstkowe  
K\_U19++ Rozwiązuje i klasyfikuje wyniki badań w postaci prawidłowo opracowanej dokumentacji, również z zastosowaniem prezentacji multimedialnej (treści programowe B.3-B.7)

#### Kompetencje społeczne (postawy)

K\_K01++ Dąży do podnoszenia poziomu swoich kompetencji zawodowych i osobistych, zachowuje otwartość na potrzebę ich podnoszenia, a także aktualizuje i poszerza swoją wiedzę i umiejętności  
K\_K06+++ Wykazuje odpowiedzialność za powierzony sprzęt oraz bezpieczeństwo pracy własnej i innych

### Kontakt

geoao@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>	
Zasady ergonomii		16.9.0116	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Zakład Dydaktyki i Popularyzacji Nauki			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Geografia	<b>forma</b>	wszystkie
		<b>moduł</b>	wszystkie
		<b>specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Waldemar Nowicki			
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
<b>Formy zajęć</b>		0	
Wykład			
<b>Sposób realizacji zajęć</b>			
zajęcia w sali dydaktycznej			
<b>Liczba godzin</b>			
Wykład: 6 godz.			
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2018/2019 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>	
		Zaliczenie (zał)	
		<b>Formy zaliczenia</b>	
		zaliczenie na podstawie obecności na wykładzie	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	
		zaliczenie na podstawie obecności na wykładzie (minimum 4 godziny).	
<b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b>			
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b>			
<b>A. Wymagania formalne</b>			
brak			
<b>B. Wymagania wstępne</b>			
brak			
<b>Cele kształcenia</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zapoznanie studentów z wszystkimi zagadnieniami wymienionymi w treściach programowych wykładu,</li> <li>• zapoznanie z historią ergonomii i jej rozwojem,</li> <li>• zastosowania ergonomii w środowisku pracy i w domu,</li> <li>• przekazanie interdyscyplinarnej wiedzy o człowieku w środowisku pracy.</li> </ul>			
<b>Treści programowe</b>			
<p>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,</p>			



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.

### Efekty kształcenia

#### (obszarowe i kierunkowe)

### Wiedza

K\_W21++

1. zna podstawowe definicje i zagadnienia z zakresu ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy,
2. posiada wiedzę z zakresu prawnej ochrony pracy,
3. zna podstawowe pojęcia ergonomiczne,
4. zna podstawowe zastosowania ergonomii w układzie człowiek – maszyna (miejsce pracy),
5. posiada wiedzę na temat podstawowych cech materialnego środowiska pracy,
6. rozumie antropometryczne zasady kształtowania środowiska pracy,
7. posiada wiedzę o zaleceniach dotyczących optymalnych parametrów środowiska pracy.

### 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