



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Funkcjonowanie przedsiębiorstwa		13.8.1109	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Marketingu			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł	wszystkie
		specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Anna Dziadkiewicz			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład		Godziny kontaktowe: 45	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1,5	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w zajęciach: 30	
Liczba godzin		- udział w zaliczeniu: 2	
Wykład: 30 godz.		- udział w konsultacjach (kontakt oferowany): 13	
		Praca własna studenta:	
		Liczba punktów ECTS: 0,5	
		Łączna liczba godzin: 15	
		- przygotowanie do zaliczenia: 15	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		- polski w wymiarze 50.00%	
		- angielski w wymiarze 50.00%	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Dyskusja		Sposób zaliczenia	
- Praca w grupach		Zaliczenie na ocenę	
- Wykład konwersatoryjny		Formy zaliczenia	
- Wykład problemowy		wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
- Wykład z prezentacją multimedialną		Podstawowe kryteria oceny	
		wykonanie projektu zaliczeniowego	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną	Wykład konwersatoryjny	Praca w grupach	Wykład problemowy	Dyskusja
Wiedza					
K_W04	projekt zaliczeniowy	projekt zaliczeniowy		projekt zaliczeniowy	obserwacja pracy na zajęciach, projekt
K_W10	projekt zaliczeniowy	projekt zaliczeniowy		projekt zaliczeniowy	obserwacja pracy na zajęciach, projekt
Umiejętności					
K_U07			obserwacja pracy na zajęciach, projekt		obserwacja pracy na zajęciach, projekt
K_U12			obserwacja pracy na zajęciach, projekt		obserwacja pracy na zajęciach, projekt
Kompetencje					
K_K06			obserwacja pracy na zajęciach		obserwacja pracy na zajęciach, projekt

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

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Zapoznanie z aspektami organizacyjno-prawnymi związanymi z uruchamianiem i funkcjonowaniem przedsiębiorstwa.

Treści programowe

1. Teoria zarządzania
2. Istota, funkcje i struktura organizacyjna przedsiębiorstwa
3. Analiza rynku
4. Misja, wizja i cele strategiczne przedsiębiorstwa, analiza SWOT i PEST
5. Plan sprzedaży
6. Plan marketingu (marketing-mix)
7. Zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie
8. Podstawy rachunkowości i finansowanie działalności w przedsiębiorstwie
9. Tworzenie biznes planu

Wykaz literatury

Literatura obowiązkowa:

1. P. Antonowicz, E. Malinowska, J. Siciński, U. Zaremba, Przedsiębiorstwo w obliczu zmian społecznych, gospodarczych i technologicznych, Wyd. Aspra, Warszawa 2021.
2. I. Steinerowska-Streb, Zachowania rynkowe mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. Diagnoza, analiza, scenariusze rozwoju, Wyd. C.H. Beck, Warszawa 2017
3. A. Sokół, P. Mućko, Jak założyć i prowadzić własną firmę. Praktyczny poradnik z przykładami, Wyd. CeDeWu, Warszawa 2018.
4. Materiały przygotowane przez wykładowcę w trakcie zajęć.

Literatura uzupełniająca:

Różnego rodzaju pozycje z zakresu zarządzania, zarządzania zasobami ludzkimi, finansów, tworzenia biznes planów, marketingu itp. Polecane wydawnictwa: Oficyna Wydawnicza SGH, Wydawnictwo UG, Wydawnictwo UE w Poznaniu i we Wrocławiu, PWN i PWE.

Kierunkowe efekty kształcenia

P7U_W: P7S_WG - K_W04, P7S_WG - K_W10
 P7U_U: P7S_UK - K_U07; P7S_UU - K_U12
 P7U_K: P7S_KO - K_K06

Wiedza

W_1 K_W04 zna i rozumie w pogłębionym stopniu najnowsze trendy z zakresu badań rynku, a także możliwości praktycznego zastosowania osiągnięć naukowych w prowadzeniu własnej firmy (treści programowe wykładu)
 W_2 K_W10 zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości wykorzystując wiedzę z zakresu zarządzania, m.in. marketingu, sprzedaży, rachunkowości, podstaw prawnych i trendów konsumenckich (treści programowe wykładu)

Umiejętności

U_1 K_U07 potrafi porozumiewać się z wykorzystaniem różnych kanałów i technik komunikacyjnych w ze specjalistami oraz niespecjalistami w zakresie problematyki z zakresu zarządzania (treści programowe wykładu)

U_2 K_U12 potrafi samodzielnie poszerzać i aktualizować wiedzę z zakresu przedsiębiorczości, planując i rozwijając własną karierę zawodową oraz motywuje innych do pogłębiania zdobytej wiedzy (treści programowe wykładu)

Kompetencje społeczne (postawy)

K_1 K_K06 jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy, a w oparciu o posiadane kwalifikacje angażować się w przygotowanie lub realizację zadań zawodowych (treści programowe wykładu)

Kontakt

anna.dziadkiewicz@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
GIS		13.8.1150	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Centrum Geograficznych Systemów Informacyjnych			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Jacek Urbański; mgr Agnieszka Wochna			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. laboratoryjne		Godziny kontaktowe: 35	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w ćwiczeniach: 30	
Liczba godzin		- udział w egzaminie/zaliczeniu: 1	
Ćw. laboratoryjne: 30 godz.		- udział w konsultacjach: 4	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 60	
		- przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia: 10	
		- zajęcia o charakterze praktycznym: 50	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny) - Rozwiązywanie zadań - Ćwiczenia laboratoryjne prowadzone z wykorzystaniem oprogramowania ArcGIS Pro na laptopach studentów 		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		<ul style="list-style-type: none"> - wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru - kolokwium 	
		Podstawowe kryteria oceny	
		otrzymanie ponad 50% punktów możliwych do uzyskania z pracy zaliczeniowej	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny)	Rozwiązywanie zadań	Ćwiczenia laboratoryjne prowadzone z wykorzystaniem oprogramowania ArcGIS Pro na laptopach studentów
	Wiedza		
K_W05	wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	kolokwium	obserwacja pracy na zajęciach
	Umiejętności		
K_U04	wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	kolokwium	obserwacja pracy na zajęciach
K_U05	wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	kolokwium	obserwacja pracy na zajęciach
K_U06	wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	kolokwium	obserwacja pracy na zajęciach
	Kompetencje		
K_K03	wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja		

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

Mapy i GIS albo udokumentowana znajomość ArcGIS Pro na podobnym poziomie.

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Wykorzystanie Geograficznych Systemów Informacyjnych (GIS) w oceanografii do przetwarzania, wizualizacji i analizy danych przestrzennych w zakresie oceanografii fizycznej oraz (wybrane zastosowania) w zakresie oceanografii biologicznej, chemicznej, geologicznej oraz zarządzania strefą brzegową morza.

Treści programowe

- B. Problematyka ćwiczeń / laboratorium
- B1. Modelowanie i programowanie w GIS (Model Builder / Python).
- B2. Tworzenie map batymetrycznych i analiza erozji.
- B3. Tworzenie map temperatury i głębokości ze zdjęć Landsata.
- B5. Interpolacja skomplikowanych pól danych oceanograficznych.
- B6. Metody geostatystyczne.
- B7. Wizualizacja danych TSD, danych wektorowych.
- B8. Modelowanie regresyjne – tworzenie map zasolenia przy dnie.
- B9. Tworzenie map prawdopodobieństwa zalania.

Wykaz literatury

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

Modelowanie i programowanie w GIS - Skrypt do ćwiczeń – ArcGIS 10 (Centrum GIS)

GIS w badaniach przyrodniczych, J. Urbański, 2008, Wydawnictwo UG

B. Literatura uzupełniająca

Breman J.(ed.) ,2010, Ocean Globe,ESRI Press

Urbański J., 2001 Modelowanie kartograficzne w strefie brzegowej morza. Wyd. UG, Gdańsk

Wright D.J., Blongewicz, Halpin P.N., Breman J., 2007, Arc Marine. GIS for a Blue Planet, ESRI Press

Wright D. J.,(ed.),2002, Undersea with GIS, ESRI Press

Kierunkowe efekty kształcenia

P7U_W: P7S_WG - K_W05

P7U_U: P7S_UW - K_U04, K_U05, K_U06

P7U_K: P7S_KR - K_K03

Wiedza

W_1 K_W05 zna i rozumie w pogłębionym stopniu zaawansowane techniki, metody badawcze oraz narzędzia geoinformatyczne wykorzystywane w pracy oceanografa w celu opisu i interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym, adekwatnie do studiowanej specjalności (B1 – B9)

Umiejętności

U_1 K_U04 potrafi w sposób analityczny i syntetyczny z wykorzystaniem GIS

opracować wyniki badań i analiz przestrzennych (B2-B9)
U_2 K_U05 potrafi korzystać z informacji pochodzących z różnych źródeł np. literatury, elektronicznych baz danych (treści programowe: B2-B9)
U_3 K_U06 potrafi posługiwać się specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym GIS oraz metodami matematycznymi i statystycznymi w analizie danych przestrzennych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących środowisku morskim i strefie brzegowej (treści programowe: B1 – B9)

Kompetencje społeczne (postawy)

K_1 K_K03 jest gotów do efektywnej organizacji własnej pracy, wykazuje aktywność i odznacza się wytrwałością oraz terminowością w realizacji zadań, jest samokrytyczny i wyciąga wnioski na podstawie autoanalizy (treści programowe: B1 – B9)

Kontakt

cgisju@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Geomorfologia brzegów morskich		13.8.1095	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	geologia morza
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Radosław Wróblewski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Godziny kontaktowe: 33	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w wykładach: 15	
Liczba godzin		- udział w ćwiczeniach: 15	
Wykład: 15 godz., Ćw. laboratoryjne: 15 godz.		- udział w egzaminie/zaliczeniu: 1	
		- udział w konsultacjach: 2	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 30	
		- przygotowanie do egzaminu/zaliczenia (studiowanie literatury): 15	
		- przygotowanie prac etapowych: 15	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Praca w grupach		Sposób zaliczenia	
- Wykład z prezentacją multimedialną		Zaliczenie na ocenę	
- praca samodzielna		Formy zaliczenia	
		egzamin pisemny: z pytaniami (zadaniami) otwartymi lub egzamin ustny (w zależności od tego, którą wersję wybiorą studenci)	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Wykład:	
		Uzyskanie powyżej 50% punktów za odpowiedzi na pytania różnego typu znajdujące się w teście zaliczeniowym; zakres podstawowy zgodny z 'Treści programowe > A. Problematyka wykładu'	
		Ćwiczenia:	
		uzyskanie oceny pozytywnej ze wszystkich prac zaliczeniowych; zakres podstawowy zgodny z 'Treści programowe > B. Problematyka ćwiczeń'	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną	Praca w grupach	praca samodzielna
	Wiedza		
K_W01	zaliczenie pisemne lub ustne	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach, ocena prac etapowych
K_W02	zaliczenie pisemne lub ustne	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach, ocena prac etapowych
K_W06	zaliczenie pisemne lub ustne	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach, ocena prac etapowych
	Umiejętności		
K_U02	zaliczenie pisemne lub ustne	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach, ocena prac etapowych
K_U03	zaliczenie pisemne lub ustne	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach, ocena prac etapowych
K_U05	zaliczenie pisemne lub ustne	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach, ocena prac etapowych

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Znajomość podstawowych procesów i czynników wpływających na rozwój brzegu i strefy brzegowej; znajomość typów wybrzeży; wpływ człowieka na rozwój strefy brzegowej; paleogeografia wybrzeży w tym południowych wybrzeży Bałtyku.

Treści programowe

A. Problematyka wykładu

- A1. Charakterystyka procesów i czynników wpływających na rozwój wybrzeży.
- A2. Klasyfikacja brzegów mórz i oceanów, podział strefy brzegowej.
- A3. Zmiany poziomu morza i ich wpływ na rozwój brzegu.
- A4. Budowa i rozwój wybrzeży południowego Bałtyku.
- A5. Ewolucja brzegów mórz i oceanów w czwartorzędzie.
- A6. Struktury sedymentacyjne strefy brzegowej.
- A7. Wpływ człowieka na rozwój brzegu, strefy nadmorskiej, metody ochrony brzegów, zasadność ochrony brzegów morskich.
- A8. Perspektywy rozwoju brzegów południowego Bałtyku.
- A9. Prognozy ewolucji brzegów morskich w świetle globalnych zmian klimatu, potencjalne zagrożenia.
- A10. Analiza wybranych procesów zachodzących w strefie brzegowej.

B. Problematyka ćwiczeń

- B.1. Procesy i formy geomorfologiczne.
- B.3. Dynamika strefy brzegowej.
- B.4. Wpływ człowieka na rozwój strefy brzegowej.

Wykaz literatury

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

- A.1. wykorzystywana podczas zajęć
Bird E., 2003, Coastal Geomorphology, J. Wiley & Sons Ltd.
- Einsele G., 2000, Sedimentary Basins, Evolution, Facies and Sediment Budget, Springer-Verlag, Berlin.
- Leontiew O. K., Nikiforow L. G., Safianow G. A., 1982, Geomorfologia brzegów morskich, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa,.
- A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
Klimaszewski M., 1978, Geomorfologia, PWN Warszawa.
- Lindner L. red., 1992, Czwartorzęd, Wyd. PAE, Warszawa.
- Massel S., 1989, Hydrodynamics of coastal zones, wyd. IBW PAN, Gdańsk.
- Pruszek Z., 1998, Dynamika brzegu i dna morskiego, IBW PAN, Gdańsk.

B. Literatura uzupełniająca

Roniewicz P., 1986, Kopalne struktury sedymentacyjne stref brzegowych, Materiały Ogólnopolskiej Szkoły Sedymentologicznej, J. Gizejewski, A Mielczarski [red.] Lubiatowo 1983, Prace IBW PAN, nr 13, cz. 2, Gdańsk.
 Rosa B., 1963, O rozwoju morfologicznym wybrzeża Polski w świetle dawnych form brzegowych, Studia Societatis Scientiarum Torunensis, V.
 Uścińowicz S., 2003, Relative sea level changes, glacio-isostatic rebound and shoreline displacement in the southern Baltic, Polish Geological Institute Special Papers, 10, Warszawa.
 Allen P. A., 2000, Procesy kształtują powierzchnię Ziemi, Wyd. PWN, Warszawa.
 Mycielska- Dowgiało i in., 2001, Geomorfologia dynamiczna i stosowana, Wyd. UW, Warszawa.

<p>Kierunkowe efekty kształcenia</p> <p>P7U_W: P7S_WG - K_W01, K_W02; P7S_WK - K_W06 P7U_U: P7S_UW - K_U02, K_U03, K_U05</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W01 zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię właściwą dla geomorfologii, ze szczególnym uwzględnieniem strefy brzegowej (treści programowe: A1-A10) K_W02 zna i rozumie w pogłębionym stopniu przebieg złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim a szczególnie w strefie brzegowej (treści programowe: A1-A10) K_W06 zna i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego oraz strefy brzegowej wynikające z silnej antropopresji, przewiduje ich skutki (treści programowe: A7-A10)</p> <p>Umiejętności</p> <p>K_U02 potrafi biegle i właściwie posługiwać się obowiązującą terminologią naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu geomorfologii strefy brzegowej (treści programowe: B1-B4) K_U03 potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić badania i pomiary, zarówno w terenie jak i laboratorium, z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik pomiarowych i analitycznych w zakresie geomorfologii strefy brzegowej, adekwatnie do rozważanego problemu badawczego (treści programowe: B1-B4) K_U05 potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie geomorfologii strefy brzegowej, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji (treści programowe: B1-B4)</p> <p>Kompetencje społeczne (postawy)</p>
<p>Kontakt</p> <p>radoslaw.wroblewski@ug.edu.pl</p>	



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ochrona środowiska morskiego		13.8.1059	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Chemii Morza i Ochrony Środowiska Morskiego			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Biologii	Biologia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	wszystkie
		specjalizacja	wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	poziom	drugiego stopnia
		forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Jerzy Bolałek			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład		Godziny kontaktowe: 32	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1,25	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w wykładach: 30	
Liczba godzin		- udział w egzaminie: 2	
Wykład: 30 godz.		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 0,75	
		Łączna liczba godzin: 20	
		- przygotowanie do egzaminu/zaliczenia (studiowanie literatury)	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
- film o jednostce „Kapitan Poinc”		Egzamin	
		Formy zaliczenia	
		- egzamin ustny	
		- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		- egzamin pisemny (dłuższa wypowiedź pisemna / rozwiązanie problemu)	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Student po potwierdzeniu realizacji efektów kształcenia uzyskuje ocenę w zależności od uzyskanej punktacji (51%-60% dst.; 61%-70% dst. puls; 71%-80% dobry; 81%-90% dobry plus; powyżej 90 bardzo dobry).	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną
	Wiedza
K_W06	Egzamin
K_W07	Egzamin
	Umiejętności
K_U01	Egzamin
K_U12	Egzamin

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

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Zapoznanie studentów z głównymi problemami związanymi z ochroną środowiska morskiego.

Treści programowe

- A.1 Przepisy i międzynarodowe konwencje odnoszące się do ochrony środowiska morskiego (HELCOM, Agenda 21, MARPOL 73/78).
- A.2 Wybrane polskie prawodawstwo dotyczące ochrony środowiska morskiego
- obszary morskie RP,
 - zadania administracji morskiej w zakresie ochrony środowiska morskiego,
 - monitoring środowiska morskiego;
- A.3 Ochrona morza przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez statki:
- zanieczyszczenia z bezawaryjnej eksploatacji statków,
 - katastrofy zbiornikowców i platform wiertniczych,
 - ograniczenie rozlewów olejowych na morzu,
 - likwidowanie rozlewów olejowych metodami fizykochemicznymi (sorbenty, dyspergenty, spalanie).
 - rozlewy olejowe na Bałtyku,
 - niebezpieczne substancje przewożone luzem;
- A.4 Składowanie substancji niebezpiecznych i odpadów w morzu jako sposób ich utylizacji:
- bojowe środki trujące (BST) zatopione w Bałtyku,
 - arsenały nuklearne w morzach i oceanach,
 - urobek z pogłębiania torów wodnych.

Wykaz literatury

- A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):
- Bolałek J., 2016. Ochrona środowiska morskiego - od teorii do praktyki. Wyd. Uniw. Gdańskiego, Gdańsk
- Korzeniewski K., 1998. Ochrona środowiska morskiego. Wyd. Uniw. Gdańskiego, Gdańsk
- Ustawa z dnia 21 marca 1991 r o obszarach morskich RP (Dz.U. z 1991 r. Nr 32, poz.131 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczeniu przez statki (Dz.U. Nr 47, poz. 243)
- Konwencja MARPOL 73/78
- Konwencja o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego z 9.04.1992 r.
- Informacje z dostępnych źródeł nt ostatnich bieżących katastrof ekologicznych na morzu
- B. Literatura uzupełniająca:
- Graczyk T., Piskorski Ł., Siemianowski R., 2001. Ochrona środowiska morskiego przez zanieczyszczeniami z obiektów oceanotechnicznych. Politechnika Szczecińska, Szczecin.

Kierunkowe efekty kształcenia

P7U_W :P7S_WK- K_W06; K_W07
P7U_U: P7S_UW -K_U01; K_U12

Wiedza

W_1[K_W06] zna i rozumie potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego wynikające z działalności człowieka (treści programowe: A.3-A.4)

W_2[K_W07] zna i rozumie podstawowe regulacje prawne i zasady z zakresu ochrony środowiska morskiego (treści programowe: A.1-A.2)

Umiejętności

U_1 [K_U01] potrafi formułować i rozwiązywać problemy dotyczące ochrony środowiska morskiego (treści programowe: A.1-A.4)

U_2 [K_U12]potrafi samodzielnie poszerzać wiedzę z zakresu ochrony środowiska morskiego (treści programowe: A.1-A.4)

Kompetencje społeczne (postawy)

Kontakt

jerzy.bolalek@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Pracownia magisterska I		13.8.0978	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geofizyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	geologia morza
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Leszek Łęczyński; dr Ewa Szymczak; dr Dominik Pałgan; dr Maria Rucińska; dr Marzenna Stempień-Sałek; prof. UG, dr hab. Małgorzata Witak; dr hab. Małgorzata Pruszkowska-Caceres; dr Agnieszka Kubowicz-Grajewska; dr Karol Tylmann; dr Robert Sokołowski; dr Patrycja Jernas; dr inż. Piotr Szmytkiewicz; prof. dr hab. Jarosław Tęgowski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		6	
Ćw. laboratoryjne		Godziny kontaktowe: 90	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 3	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w ćwiczeniach: 60	
Liczba godzin		- udział w konsultacjach: 30	
Ćw. laboratoryjne: 60 godz.		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 3	
		Łączna liczba godzin: 90	
		- przygotowanie do zajęć(studiowanie literatury): 10	
		- zajęcia o charakterze praktycznym: 80	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Analiza tekstów z dyskusją - ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją / praca indywidualna z magistrantem w terenie/ analiza przypadków		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		zaliczenie ustne	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Ocena końcową stanowi ocena za prezentację ustną.	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Analiza tekstów z dyskusją	ćwiczenia: analiza tekstów z dyskusją / praca indywidualna z magistrantem w terenie/ analiza przypadków
	Wiedza	
K_W01	prezentacja ustna	prezentacja ustna
K_W05	prezentacja ustna	prezentacja ustna
	Umiejętności	
K_U05	prezentacja ustna	
	Kompetencje	
K_K03	aktywność na zajęciach	

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

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Poznanie problematyki pracy magisterskiej na podstawie źródeł literaturowych, prace badawcze z promotorem w terenie i laboratorium

Treści programowe

- A.1. Zebranie literatury dotyczącej pracy magisterskiej
- A.2. Analiza map, przekrojów geologicznych wybranego akwenu lub strefy brzegowej
- A.3. Badania terenowe z promotorem
- A.4. Archiwizacja próbek osadów, przygotowanie do analizy laboratoryjnej

Wykaz literatury

Do indywidualnego uzgodnienia z opiekunem pracy magisterskiej.

Kierunkowe efekty kształcenia

P7U_W:P7S_WG - K_W01, K_W05
 P7U_U: P7S_UW-K_U05
 P7U_K:P7S_KR - K_K03

Wiedza

W_1 [K_W01] zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię stosowaną w oceanografii, szczególnie w zakresie geologii morza (w języku polskim, angielskim i/lub łacińskim) (treści programowe: A.1-A.4)
 W_2 [K_W05] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania prac związanych z realizacją pracy magisterskiej (w tym badań terenowych i laboratoryjnych) szczególnie w zakresie geologii morza (treści programowe: A.1-A.4)

Umiejętności

U_1 [K_U05] potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie problematyki realizowanej pracy magisterskiej, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji (treści programowe: A.1)

Kompetencje społeczne (postawy)

K_1 [K_K03] jest gotów do efektywnej organizacji własnej pracy w przygotowaniu pracy dyplomowej, wykazuje aktywność i odznacza się wytrwałością oraz terminowością w realizacji zadań, jest samokrytyczny i wyciąga wnioski na podstawie autoanalizy (treści programowe: A.1-A.4)

Kontakt

leszek.leczynski@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Seminarium II		13.8.0982	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geofizyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	geologia morza
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. dr hab. Jarosław Tęgoski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Seminarium		Godziny kontaktowe: 75	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 3	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w ćwiczeniach: 30	
Liczba godzin		- udział w konsultacjach: 45	
Seminarium: 30 godz.		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 25	
		- przygotowanie do zajęć: 25	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
ćwiczenia: / praca indywidualna / analiza przypadków/prezentacja multimedialna		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		zaliczenie ustne	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Ocena za prezentację ustną	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	ćwiczenia: / praca indywidualna / analiza przypadków/prezentacja multimedialna
	Wiedza
K_W01	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
K_W03	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
K_W05	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
K_W09	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
	Umiejętności
K_U02	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
K_U05	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
K_U08	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
K_U12	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
	Kompetencje
K_K02	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach
K_K03	zaliczenie ustne, obserwacja na zajęciach

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Poznanie i zastosowanie metod badawczych stosowanych w realizacji pracy magisterskiej.

Treści programowe

A.1 Przedstawienie tematyki pracy magisterskiej, celu i wyznaczonych zadań badawczych oraz materiałów i stosowanych metod

Wykaz literatury

Do indywidualnego uzgodnienia z opiekunem pracy magisterskiej, na podstawie poprawności i terminowości wykonywanych kolejnych etapów pracy magisterskiej

Kierunkowe efekty kształcenia

P7U_W:P7S_WG - K_W01, K_W03, K_W05; P7S_WK - K_W09;
 P7U_U:P7S_UW - K_U02, K_U05; P7U_U:P7S_UK - K_U08, P7S_UU - K_U12,
 P7U_K:P7S_KR - K_K02, K_K03

Wiedza

W_1 [K_W01] zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię stosowaną w oceanografii, w szczególności w zakresie geologii morza (w języku polskim, angielskim i/lub łańskim) (treści programowe: A.1)
 W_2 [K_W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody badawcze stosowane w realizowanej pracy magisterskiej w zakresie oceanografii, w szczególności geologii morza (treści programowe: A.1)
 W_3 [K_W05] zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania prac związanych z realizacją pracy magisterskiej (treści programowe: A.1)
 W_4 [K_W09] zna i rozumie podstawowe regulacje prawne w zakresie praw własności intelektualnej i ich stosowania w tworzeniu pracy magisterskiej (treści programowe: A.1)

Umiejętności

U_1 [K_U02] potrafi biegle i właściwie stosować terminologię naukową w prezentowaniu i dyskusowaniu problemów z zakresu geologii morza (treści programowe: A.1)
 U_2 [K_U05] potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie realizowanej pracy magisterskiej, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji (treści programowe: A.1)
 U_3 [K_U08] potrafi przygotować w języku polskim i angielskim opracowanie wybranego zagadnienia z zakresu tematyki pracy magisterskiej w formie pisemnej (streszczenie i kolejne rozdziały pracy magisterskiej) i ustnej (referat, prezentacja wyników kolejnych etapów realizacji pracy magisterskiej) (treści programowe: A.1)
 U_4 [K_U12] potrafi samodzielnie poszerzać i aktualizować wiedzę oceanograficzną, szczególnie w zakresie tematyki realizowanej pracy magisterskiej, planując i rozwijając własną karierę zawodową (treści programowe: A.1)

Kompetencje społeczne (postawy)

K_1 [K_K02] jest gotów do ponoszenia pełnej odpowiedzialności w zakresie podejmowanych działań oraz przestrzegania zasad uczciwości intelektualnej w realizacji pracy magisterskiej, jest świadomy znaczenia profesjonalnego podejścia w każdej sytuacji (treści programowe: A.1)

K_2 [K_K03] jest gotów do efektywnej organizacji własnej pracy w celu realizacji pracy magisterskiej, aktywnie i terminowo realizacji kolejne etapy pracy magisterskiej i wyciąga wnioski na podstawie autoanalizy (treści programowe: A.1)

Kontakt

jaroslaw.tegowski@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Trwałe zanieczyszczenia organiczne		13.8.0954	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Chemii Morza i Ochrony Środowiska Morskiego			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalnościowy	
		specjalizacja	geologia morza
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Marta Staniszevska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		1	
Wykład		Godziny kontaktowe: 18h-0,7ECTS	
Sposób realizacji zajęć		- udział w wykładach: 15	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w zaliczeniu: 3	
Liczba godzin		Praca własna studenta: 12h-0,3ECTS	
Wykład: 15 godz.		- przygotowanie do zaliczenia 12	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		kolokwium	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Wykład - znajomość treści prezentowanych w trakcie wykładów, zalicza uzyskanie minimum 51% liczny punktów, a student uzyskuje ocenę w zależności od uzyskanej punktacji (51%-60% dst.; 61%-70% dst. puls; 71%-80% dobry; 81%-90% dobry plus; powyżej 90 bardzo dobry).	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
zakładany efekt kształcenia		Wykład z prezentacją multimedialną	
		Wiedza	
K_W01		kolokwium	
K_W06		kolokwium	
		Umiejętności	
K_U01		kolokwium	
		Kompetencje	
_K		-	
_K		-	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			

<p>A. Wymagania formalne brak</p> <p>B. Wymagania wstępne brak</p>	
<p>Cele kształcenia</p> <p>Ukształtowanie wiedzy dot. problemów zagrożenia substancjami niebezpiecznymi z grupy Trwałych Zanieczyszczeń Organicznych (TZO) w skali regionu i świata. Przekazanie wiedzy dot. TZO w różnych elementach środowiska, głównie morskiego, ich źródeł powstawania, migracji i/lub kumulacji, negatywnego oddziaływania na organizmy. Wykazanie sposobów zmniejszenia zagrożenia środowiska przez TZO. Zapoznanie z innymi klasyfikacjami związków niebezpiecznych.</p>	
<p>Treści programowe</p> <p>Problematyka wykładu</p> <p>A.1 Kryteria warunkujące wybór związku do światowej listy substancji niebezpiecznych.</p> <p>A.2. Właściwości fizyczne, chemiczne i toksykologiczne trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO). Przegląd związków znajdujących się na liście TZO.</p> <p>A.3 TZO w biotycznych i abiotycznych elementach środowiska morskiego. Źródła TZO, ich migracja i/lub kumulacja w środowisku. Negatywne oddziaływanie na organizmy.</p> <p>A.4 TZO w Morzu Bałtyckim</p> <p>A.5 Wykazanie sposobów zmniejszenia zagrożenia środowiska przez TZO. TZO w prawodawstwie światowym i krajowym.</p> <p>A.6. Inne klasyfikacje związków niebezpiecznych, związki endokrynnie aktywne (EDCs)</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć:</p> <ol style="list-style-type: none"> Dojlido J., 1995, Chemia wód powierzchniowych, Wyd. Ekonomia i Środowisko, 342 Tekst Konwencji Sztokholmskiej, 2009, Mat. Min. Środowiska Żurek J., 2002, Konwencja Sztokholmska, Wyd. IOŚ, Warszawa Baltic Sea Environment Proceedings No 120B, 2010, Hazardous substances in the Baltic Sea, Hel-sinki Commission. <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> Geochemia osadów powierzchniowych MB, red. Sz. Uścińowicz, 2011, wyd. PIG-PIB, Warszawa, 355 strony internetowe m.in. www.helcom.fi, http://chm.pops.int/default.aspx 	
<p>Kierunkowe efekty kształcenia</p> <p>P7U_W: P7S_WG- K_W01, K_W06 P7U_U: P7S_UW-K_U01</p>	<p>Wiedza</p> <p>W_1 [K_W01] zna i rozumie specjalistyczną terminologię dotyczącą zanieczyszczeń organicznych (treści programowe: A1-A6)</p> <p>W_2 [K_W06] zna i rozumie potencjalne zagrożenia dla środowiska wodnego wynikające z obecności związków niebezpiecznych z grupy TZO i EDCs, zwłaszcza w rejonach przybrzeżnych mórz i oceanów o (treści programowe: A1-A6)</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>U_1 [K_U01] potrafi formułować i rozwiązywać złożone problemy dotyczące TZO w środowisku morskim (treści programowe: A1-A6)</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p>
<p>Kontakt</p> <p>marta.staniszevska@ug.edu.pl</p>	

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

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Współczesne trendy w geologii morza		13.8.1018	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geofizyki			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	geologia morza
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Dominik Pałgan; dr Patrycja Jernas			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Konwersatorium		Godziny kontaktowe: 65	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 2	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w zajęciach: 60	
Liczba godzin		- kontakt oferowany w ramach konsultacji: 5	
Konwersatorium: 60 godz.		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 2	
		Łączna liczba godzin: 40	
		- przygotowanie do zajęć: 35	
		- przygotowanie do zaliczenia: 5	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Praca w grupach - Wykład konwersatoryjny		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		Podstawowe kryteria oceny	
		średnia arytmetyczna ocen cząstkowych	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Wykład konwersatoryjny	Praca w grupach
	Wiedza	
K_W01	prezentacja/esej/udział w debacie	debata
K_W02	prezentacja/esej/udział w debacie	debata
K_W03	prezentacja/esej/udział w debacie	debata
K_W05	prezentacja/esej/udział w debacie	debata
K_W06	prezentacja/esej/udział w debacie	debata
	Umiejętności	
K_U05	prezentacja/esej/udział w debacie	debata
K_U09	prezentacja/esej/udział w debacie	debata
	Kompetencje	
K_K04	prezentacja/esej/udział w debacie	debata

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Poznanie najnowszych kierunków badań z zakresu geologii morza na podstawie informacji źródłowych.

Treści programowe

- A.1. Przedstawienie nowych kierunków badań z zakresu geologii morza
- A.2. Wykorzystanie źródeł literaturowych, internetowych i baz danych do opracowania wybranego tematu
- A.3. Prowadzenie dyskusji na wybrany temat

Wykaz literatury

podręczniki i artykuły naukowe w j. polskim i angielskim z zakresy wybranej problematyki

Kierunkowe efekty kształcenia

P7U_W:P7S_WG - K_W01, K_W02, K_W03, K_W05;
P7S_WK - K_W06; P7U_U:P7S_UW - K_U05;
P7U_U:P7S_UK - K_U09; P7S_KK - K_K04

Wiedza

K_1 K_W01, zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię stosowaną w geologii morza oraz naukach z nią związanych (w języku polskim i angielskim) (treści programowe: A.1-3)
K_2 K_W02, zna i rozumie w pogłębionym stopniu przebieg złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim i strefie brzegowej, a także złożonych zależności pomiędzyżywionymi i nieożywionymi elementami środowiska wodnego, w kontekście najnowszych trendów badań naukowych w geologii morza (treści programowe: A.1-3)
K_3 K_W03, zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody badawcze stosowane w najnowszych i nowoczesnych badaniach w geologii morza oraz innych naukach z nią powiązanych (treści programowe: A.1-3)
K_4 K_W05 zna i rozumie w pogłębionym stopniu najnowsze/nowoczesne zasady planowania i prowadzenia badań terenowych i laboratoryjnych oraz stosowane metody i narzędzia badań naukowych szczególnie wykorzystywane w pracy geologa morza (treści programowe: A.1-3)
K_5 K_W06 zna i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska morskiego w skali lokalnej i globalnej wynikające z silnej antropopresji, przewiduje ich skutki raportowane w najnowszych doniesieniach naukowych (treści programowe: A.1-3)

Umiejętności

U_1 K_U05 potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie najnowszej problematyki związanej z geologią morza (treści programowe: A.1-3)
U_2 K_U09 potrafi zabrać głos w dyskusji/debacie wykorzystując merytoryczne argumenty, posiada umiejętność formułowania opinii na podstawie najnowszej i rzetelnej wiedzy naukowej, doświadczenia oraz tworzenia syntetycznych podsumowań dotyczących współczesnej problematyki podejmowanej w badaniach z

zakresu geologii morza (treści programowe: A.1-3)

Kompetencje społeczne (postawy)

K_1 K_K04 jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu współczesnych trendów badań naukowych w geologii morza (treści programowe: A.1-3)

Kontakt

dominik.palgan@ug.edu.pl

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

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Zaawansowane metody interdyscyplinarnych badań Morza Bałtyckiego		13.8.1077	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geologii Morza			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	wszystkie
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	poziom	drugiego stopnia
		forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia biologiczna
		specjalizacja	biologia morza, biotechnologia morska, ochrona i zarządzanie zasobami morza
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Ewa Szymczak; mgr Jarosław Pędziński; mgr Karolina Trzczińska; mgr Radosław Brzana; prof. UG, dr hab. Katarzyna Łukawska-Matuszewska; prof. UG, dr hab. Dorota Burska; dr Agnieszka Kubowicz-Grajewska; dr Aleksandra Brodecka-Goluch; dr Jakub Idczak; prof. UG, dr hab. Małgorzata Witak; dr Halina Kendzierska			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		1	
Ćw. laboratoryjne		Godziny kontaktowe: 25	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG		- udział w ćwiczeniach: 20	
Liczba godzin		- udział w konsultacjach: 5	
Ćw. laboratoryjne: 20 godz.		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 0	
		Łączna liczba godzin: 5	
		- przygotowanie do zajęć i zaliczenia: 5	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Dyskusja		Sposób zaliczenia	
- Praca w grupach		Zaliczenie na ocenę	
- Projektowanie doświadczeń		Formy zaliczenia	
- Wykonywanie doświadczeń		- sprawozdanie	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej	
		Podstawowe kryteria oceny	
		- aktywność w trakcie zajęć	
		- poprawność wypełnienia karty pracy bądź sprawozdania	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Wykonywanie doświadczeń	Praca w grupach	Dyskusja	Projektowanie doświadczeń
Wiedza				
K_W05	obserwacja pracy na zajęciach, sprawozdanie			obserwacja pracy na zajęciach, sprawozdanie
K_W08	obserwacja pracy na zajęciach, dyskusja z prowadzącym			obserwacja pracy na zajęciach, dyskusja z prowadzącym
Umiejętności				
K_U03	dyskusja z prowadzącym, sprawozdanie		dyskusja z prowadzącym	dyskusja z prowadzącym, sprawozdanie
K_U04	sprawozdanie			sprawozdanie
K_U06	sprawozdanie			
K_U11		obserwacja pracy na zajęciach		
Kompetencje				
K_K01		obserwacja pracy na zajęciach	dyskusja z prowadzącym	obserwacja pracy na zajęciach
K_K05	obserwacja pracy na zajęciach			

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

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Celem przedmiotu jest rozwijanie i doskonalenie umiejętności studenta w zakresie prowadzenia interdyscyplinarnych prac oceanograficznych, współpracy w zespole badawczym. Ponadto zaplanowanie i przeprowadzenie badań i analiz w zakresie oceanografii biologicznej, chemicznej, fizycznej, geologii morza i biotechnologii morskiej, z wykorzystaniem aparatury i sprzętu.

Treści programowe

- A.1. Zaawansowane metody stosowane w badaniach procesów biogeochemicznych i fizycznych w morzu (blok w zakresie biologii morza, chemii morza i atmosfery, geologii morza oraz fizyki morza).
- A.2. Wykorzystanie, w zależności od zaplanowanych badań, urządzeń pomiarowych/próbników, m.in.: sonda CTD, prądomierz akustyczny (Acoustic Doppler Current Profiler - ADCP), urządzenia hydroakustyczne (sonar boczny, echosonda wielowiązkowa, subbottom profiler), autonomiczny pojazd podwodny (ROV), rozeta batymetryczna, automatyczna stacja meteorologiczna, multi pułapka sedymentacyjna, próbniki osadów (czterpaczki, sondy rdzeniowe), sieci planktonowe i inne.

Wykaz literatury

- Skrypty *Zaawansowane metody interdyscyplinarnych badań Morza Bałtyckiego* przygotowany w ramach projektu POWER ProUG
- J. Bolałek (red), 2010. Fizyczne, biologiczne i chemiczne badania morskich osadów dennych. Wydawnictwo UG
- Literatura aktualizowana na bieżąco w zależności od lokalizacji poligonu badawczego

Kierunkowe efekty kształcenia

P7U_W: P7S_WG - K_W05; P7S_WK - K_W08
 P7U_U: P7S_UW - K_U03, K_U04, K_U06; P7S_UO - K_U11
 P7U_K: P7S_KR - K_K01; P7S_KO - K_K05

Wiedza

W_1 K_W05 zna i rozumie w pogłębionym stopniu zasady planowania i prowadzenia badań terenowych i laboratoryjnych oraz stosowane techniki, metody badawcze oraz narzędzia statystyczne wykorzystywane w pracy oceanografa w celu opisu i interpretacji zjawisk i procesów zachodzących w morzu
 W_2 K_W08 zna i rozumie podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oceanografa w morzu i laboratorium

Umiejętności

U_1 K_U03 potrafi pod nadzorem opiekuna naukowego zaplanować badania i pomiary w morzu w zakresie oceanografii z wykorzystaniem odpowiednich technik pomiarowych i analitycznych
 U_2 K_U04 potrafi w sposób analityczny i syntetyczny opracować wyniki badań

oraz na ich podstawie prowadzić poprawne wnioskowanie
U_3 K_U06 potrafi posługiwać się specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym oraz metodami statystycznymi w analizie danych i opisie zjawisk i procesów zachodzących w środowisku morskim
U_4 K_U11 potrafi pracować indywidualnie oraz współpracować w grupach, pełniąc w nich różne funkcje i wykonując różne zadania

Kompetencje społeczne (postawy)

K_1 K_K01 jest gotów do planowania i realizowania kolejnych etapów powierzonego zadania, odczuwa odpowiedzialność za jego wyniki, efektywnie współdziała w zespole
K_2 K_K05 jest gotów do stosowania się do zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, dbania o powierzony mu sprzęt specjalistyczny oraz rozpoznawania sytuacji zagrożenia wynikających z wykonywanej pracy na statku i w laboratorium i podejmowania odpowiednich działań

Kontakt

ewa.szymczak@ug.edu.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Zarządzanie strefą brzegową morza		13.8.1089	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geomorfologii i Geologii Czwartorzędu			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł specjalnościowy	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalizacja	chemia morza i atmosfery, geologia morza
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Radosław Wróblewski			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. laboratoryjne		Godziny kontaktowe: 33	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1,5	
zajęcia w sali dydaktycznej		- udział w ćwiczeniach: 30	
Liczba godzin		- udział w egzaminie/zaliczeniu: 1	
Ćw. laboratoryjne: 30 godz.		- udział w konsultacjach: 2	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 0,5	
		Łączna liczba godzin: 15	
		- przygotowanie do egzaminu/zaliczenia: 15	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none"> - Analiza tekstów z dyskusją - Metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny) - Praca w grupach - praca samodzielna 		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		zaliczenie pisemne: z pytaniami (zadaniami) otwartymi lub egzamin ustny (w zależności od tego, którą wersję wybiorą studenci)	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Rozumienie podstawowych pojęć związanych z procesami geomorfologicznymi; znajomość głównych typów wybrzeży morskich oraz procesów zachodzących w ich obrębie; umiejętność logicznego wnioskowania na temat rozwoju wybrzeży morskich; rozumienie wpływu człowieka na strefę brzegową; rozumie strategię i mechanizmy Zintegrowanego Zarządzania Strefą Brzegową; zakres podstawowy zgodny z 'Treści programowe > A. Problematyka ćwiczeń'	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	Analiza tekstów z dyskusją	Metoda projektów (projekt badawczy, wdrożeniowy, praktyczny)	Praca w grupach	praca samodzielna
Wiedza				
K_W01	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	kolokwium
K_W02	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	kolokwium
K_W05	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	kolokwium
K_W06	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	kolokwium
Umiejętności				
K_U05	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach
K_U09	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach	obserwacja pracy na zajęciach

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

brak

B. Wymagania wstępne

brak

Cele kształcenia

Znajomość podstawowych procesów i czynników wpływających na rozwój brzegu i strefy brzegowej; znajomość typów wybrzeży; wpływ człowieka na rozwój strefy brzegowej; strategia i mechanizmy Zintegrowanego Zarządzania Strefą Brzegową, cele społeczne, ekonomiczne i środowiskowe.

Treści programowe**A. Problematyka ćwiczeń**

A.1 Charakterystyka procesów i czynników wpływających na rozwój wybrzeży.

A.2 Klasyfikacja brzegów mórz i oceanów, podział strefy brzegowej.

A.3 Wpływ człowieka na rozwój brzegu, strefy nadmorskiej, metody ochrony brzegów, zasadność ochrony brzegów morskich.

A.4 Prognozy ewolucji brzegów morskich w świetle globalnych zmian klimatu, potencjalne zagrożenia.

A.5 Problematyka zarządzania obszarami przybrzeżnymi.

A.6 Społeczne, ekonomiczne i środowiskowe cele zrównoważonego rozwoju

A.7 Organizacja wdrażania programów ZZOP.

A.8 Zasoby obszarów przybrzeżnych w kontekście zarządzania, ocena zasobów.

A.9 Programy zarządzania dla wybranych obszarów przybrzeżnych.

A.10 Doświadczenia krajowe i światowe w zarządzaniu obszarami przybrzeżnymi, z uwzględnieniem rejonów o nadzwyczajnych zagrożeniach.

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

Basiński T., Pruszek Z., Tarnowska M., Zeidler R., 1993, Ochrona brzegów morskich, Wyd. IBW PAN, Gdańsk.

Bird E., 2003, Coastal Geomorphology, J. Wiley & Sons Ltd.

Coastal Zone Management with focus on coastal sector coordination and Integrated Coastal Area Planning and Management (2001) HELCOM

Habitat 2/2001 7/2. Developed by the United Nations Environmental Programme (UNEP).

Einsele G., 2000, Sedimentary Basins, Evolution, Facies and Sediment Budget, Springer-Verlag, Berlin.

Integrated Coastal Zone Management in the Baltic States; State of the Art Report, Ed. Alan Pickaver, EUCC – The Coastal Union, December 2001 – August 2002, Leiden.

Leontiew O. K., Nikiforow L. G., Safianow G. A., 1982, Geomorfologia brzegów morskich, Wydawnictwo Geologiczne, Warszawa,.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Cincin-Sain B., Knecht R.W., 1998, Integrated Coastal and Ocean Management Concepts and Practices, Island Press.

Clark J.R., 1995, Coastal Zone Management, Handbook, Lewis Publishers.

Furmańczyk K., 1994, Współczesny rozwój strefy brzegowej morza bezpyłowego w świetle badań teledetekcyjnych wybrzeży Bałtyku.

B. Literatura uzupełniająca

Furmańczyk K., Musielak S., 2002, Brzeg morski i strategia jego ochrony, Czas Morza 1 (10).

<p>Kierunkowe efekty kształcenia</p> <p>P7U_W: P7S_WG - K_W01, K_W02; P7S_WK - K_W06, K_W07 P7U_U: P7S_UW - K_U05; P7S_UK - K_U09</p>	<p>Wiedza</p> <p>K_W01 zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię właściwą dla zagadnień związanych z zarządzaniem strefą brzegową (treści programowe: A1-A10)</p> <p>K_W02 zna i rozumie w pogłębionym stopniu przebieg złożonych procesów i zjawisk zachodzących w środowisku morskim a szczególnie w odniesieniu do zagadnień związanych z zarządzaniem strefą brzegową (treści programowe: A1-A10)</p> <p>K_W06 zna i identyfikuje potencjalne zagrożenia dla strefy brzegowej wynikające z silnej antropopresji, przewiduje ich skutki (treści programowe: A3, A5-A10)</p> <p>K_W07 zna i rozumie podstawowe regulacje prawne i zasady zrównoważonego rozwoju właściwe dla zagadnień związanych z zarządzaniem strefą brzegową (treści programowe: A1-A10)</p>
<p>Kontakt</p> <p>radoslaw.wroblewski@ug.edu.pl</p>	<p>Umiejętności</p> <p>K_U05 potrafi korzystać z informacji źródłowych, w języku polskim i angielskim, w tym z archiwalnych i elektronicznych baz danych, w zakresie zarządzania strefą brzegową morza, dokonuje krytycznej analizy i syntezy informacji (treści programowe: A1-A10)</p> <p>K_U09 potrafi zabrać głos w dyskusji/debacie wykorzystując merytoryczne argumenty, posiada umiejętność formułowania opinii na podstawie wiedzy naukowej dotyczącej zagadnień związanych z zarządzaniem strefą brzegową (treści programowe: A1-A10)</p> <p>Kompetencje społeczne (postawy)</p>



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ćwiczenia specjalistyczne w morzu i strefie brzegowej		13.8.1096	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Geologii Morza			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	drugiego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł	oceanografia geologiczno-fizyczno-chemiczna
		specjalnościowy	geologia morza
specjalizacja	geologia morza		
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Ewa Szymczak; mgr Jarosław Pędziński; prof. UG, dr hab. Małgorzata Witak			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Ćw. terenowe		Godziny kontaktowe: 80	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 3	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG		- udział w ćwiczeniach: 60	
Liczba godzin		- udział w zaliczeniu: 2	
Ćw. terenowe: 60 godz.		- udział w konsultacjach: 18	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 25	
		- przygotowanie zaliczenia: 10	
		- przygotowanie do zajęć: 15	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 letni			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
praca indywidualna i w grupach		Sposób zaliczenia	
wykonywanie pomiarów geologicznych		Zaliczenie na ocenę	
analiza przypadków		Formy zaliczenia	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - przeprowadzenie badań i prezentacja ich wyników	
		- kolokwium	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej	
		Podstawowe kryteria oceny	
		3/4 oceny z kolokwium (uzyskanie minimum 51% liczby punktów zgodnie z Regulaminem Studiów UG),	
		1/4 oceny z zaliczenia kart pracy w Materiałach do ćwiczeń terenowych	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			

zakładany efekt kształcenia	praca indywidualna i w grupach	wykonywanie pomiarów geologicznych	analiza przypadków
Wiedza			
K_W08	obserwacja na zajęciach	obserwacja na zajęciach	
Umiejętności			
K_U03	obserwacja na zajęciach / prace pisemne	prace pisemne / kolokwium	prace pisemne/kolokwium
K_U04	prace pisemne	prace pisemne / kolokwium	prace pisemne/kolokwium
K_U05	prace pisemne	prace pisemne	prace pisemne/kolokwium
K_U11	obserwacja na zajęciach / prace pisemne	obserwacja na zajęciach / prace pisemne	
Kompetencje			
K_K01	prace pismene		
K_K05	obserwacja na zajęciach	obserwacja na zajęciach	

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

A. Wymagania formalne

brak

B. Wymagania wstępne

Znajomość procesów geologicznych zachodzących w strefie brzegowej morza oraz klasyfikacji, własności fizycznych, warunków formowania się osadów morskich i prawidłowości ich występowania

Cele kształcenia

Zapoznanie z terenowymi metodami geologicznych badań w morzu i strefie brzegowej. Zapoznanie z budową geologiczną wybranych odcinków wybrzeża Bałtyku Południowego. Umiejętność powiązania czynników i procesów rzeźbotwórczych z formami geomorfologicznymi. Poznanie różnych form ochrony brzegu morskiego.

Treści programowe

B. Problematyka ćwiczeń

- B.1. Profilowanie plaży i płytkiego dna przybrzeża do głębokości 1 m.
- B.2. Metody poboru próbek osadów.
- B.3. Badanie morfologii i budowy geologicznej dna z wykorzystaniem SSS i SBP.
- B.4. Metody dokumentacji i opracowań badań terenowych.
- B.5. Przejawy procesów morskich, fluwialnych, glacialnych, eolicznych i limnicznych w strefie brzegowej morza.
- B.6. Elementy stratygrafii i litologii wybrzeży erozyjnych i akumulacyjnych.
- B.7. Ewolucja Morza Bałtyckiego.
- B.8. Ochrona brzegu morskiego.

Wykaz literatury

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

- Bolałek J. (red.). 2010. Fizyczne, biologiczne i chemiczne badania morskich osadów dennych. Wyd. UG
- Gradziński R., Kostecka A., Radomski A., Unrug R., 1986, Zarys sedymentologii. Wyd. Geol., Warszawa.
- Gudelis W. K., Jemielianow J. M., 1982. Geologia Morza Bałtyckiego. Wyd. Geol., Warszawa
- Leontiew O. K., Nikiforow L. G., Safinow G. A., 1982, Geomorfologia brzegów morskich. Wyd. Geol., Warszawa
- Łęczyński L., Szymczak E., 2010. Własności fizyczne osadów dennych. [w:] J. Bolałek (red.) Fizyczne, biologiczne i chemiczne badania morskich osadów dennych. Wyd. UG
- Witak, 2013. Zarys postglacjanej ewolucji Bałtyku Południowego. [w:] J. Cyberski (red.) Ochrona wybrzeża w polityce morskiej państwa, Kaszubsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Wejherowie, Wejherowo, 31-48.
- A.2. studiowana samodzielnie przez studenta
- Bohdziewicz L. 1960. Budowa geologiczna i procesy dynamiczne w strefie brzegowej w Orłowie i Rewie. PTG, t. XXXIX, z. 4,
- Rudowski S. 1962. Mikroformy strefy brzegowej Bałtyku w Polsce. Acta Geol. Pol. vol. XII, nr 4,
- Subotowicz W. 1980. Geodynamika brzegów klifowych regionu gdańskiego. Peribalticum; Problemy badawcze obszaru bałtyckiego. GTN Gdańsk

B. Literatura uzupełniająca

Tomczak A. 2005. Stan i zagrożenia Półwyspu Helskiego. Wybrane zagadnienia z przeszłości geologicznej i przyszłości Półwyspu Helskiego. GTN Gdańsk

<p>Kierunkowe efekty kształcenia</p> <p>P7S_WK - K_W08 P7U_U, P7S_UW - K_U03, K_U04, K_U05 P7S_UO - K_U11 P7U_K, P7S_KR - K_K01 P7S_KO - K_K05</p>	<p>Wiedza</p> <p>W_1 K_W08 - zna podstawowe zasady BHP oceanografa w laboratorium, na statku i w terenie (treści programowe: B1, B2, B3)</p> <p>Umiejętności</p> <p>U_1 K_U03 - potrafi zaplanować i przeprowadzić obserwacje, badania, pomiary terenowe i laboratoryjne, stosuje odpowiednio dobrane do typów osadów próbniki, metody poboru i opisu próbek, w pomiarach terenowych wykorzystuje odpowiednią aparaturę (treści programowe: B1-B8)</p> <p>U_2 K_U04 - potrafi przeanalizować, syntetycznie opracować i zinterpretować wyniki pomiarów terenowych, badań i analiz oraz przedstawić wnioski (treści programowe: B1-B4),</p> <p>U_3 K_U05 - potrafi wykorzystać informacje źródłowe w opisie i interpretacji wyników prowadzonych badań (treści programowe: B5-B8)</p> <p>U_4 K_U11 - potrafi realizować postawione zadania indywidualnie oraz współpracując w grupach laboratoryjnych i terenowych (treści programowe B1-B8)</p> <p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>K_1 K_K01 - jest gotów do planowania, nadzorowania i terminowego realizowania zadań indywidualnych i grupowych, odczuwa odpowiedzialność wyniki i efekty podjętych prac (treści programowe: B1-B8)</p> <p>K_2 K_K05 - jest gotów do stosowania się do zasad BHP, dbania o aparaturę udostępnioną do pomiarów w terenie, badań prowadzonych w morzu i laboratoryjnych (treści programowe: B1-B3)</p>
<p>Kontakt</p> <p>e.szymczak@ug.edu.pl</p>	