



**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>	
Geologia morza		13.8.0293	
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>			
Zakład Geologii Morza			
<b>Studia</b>			
<b>wydział</b>	<b>kierunek</b>	<b>poziom</b>	<b>pierwszego stopnia</b>
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	<b>forma</b>	stacjonarne
		<b>moduł specjalnościowy</b>	wszystkie
		<b>specjalizacja</b>	wszystkie
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>			
dr Ewa Szymczak; dr Maria Rucińska-Zjadacz; dr Agnieszka Kubowicz-Grajewska			
<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>		Liczba punktów ECTS: 3	
zajęcia w sali dydaktycznej		Łączna liczba godzin: 75	
<b>Liczba godzin</b>		- udział w wykładach: 30	
Ćw. laboratoryjne: 30 godz., Wykład: 30 godz.		- udział w ćwiczeniach: 30	
		- udział w egzaminie/zaliczeniu: 3	
		- udział w konsultacjach: 12	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 30	
		- przygotowanie do egzaminu/zaliczenia: 20	
		- przygotowywanie do zajęć: 10	
<b>Cykl dydaktyczny</b>			
2015/2016 letni			
<b>Status przedmiotu</b>		<b>Język wykładowy</b>	
obowiązkowy		polski	
<b>Metody dydaktyczne</b>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>- ćwiczenia laboratoryjne: praca indywidualna i w grupach/rozwiązywanie zadań</li> </ul>		<b>Sposób zaliczenia</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Egzamin</li> <li>- Zaliczenie na ocenę</li> </ul>	
		<b>Formy zaliczenia</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi</li> <li>- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru</li> <li>- egzamin pisemny (dłuższa wypowiedź pisemna / rozwiązanie problemu)</li> <li>- kolokwium</li> </ul>	
		<b>Podstawowe kryteria oceny</b>	

	<p>Wykład Uzyskanie minimum 51% liczby punktów za egzamin pisemny zgodnie z Regulaminem Studiów UG</p> <p>Ćwiczenia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40% oceny końcowej stanowi średnia arytmetyczna ocen cząstkowych z zaliczonych wszystkich prac pisemnych,</li> <li>• 60% oceny końcowej stanowi ocena z kolokwium</li> </ul>
<p><b>Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia</b></p> <p>egzamin pisemny kolokwium prace pisemne karty samooceny studentów obserwacja 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> znajomość podstawowych zagadnień z zakresu teorii tektoniki płyt litosfery</p>	
<p><b>Cele kształcenia</b></p> <p>Poznanie i zrozumienie genezy oraz struktury morfologicznej i geologicznej dna oceanu światowego oraz typów osadów dennych i prawidłowości ich występowania.</p>	
<p><b>Treści programowe</b></p> <p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1. Historia badań dna oceanicznego i współczesne programy badawcze.</p> <p>A.2. Powstanie współczesnych oceanów i rozwój geologiczny ich podłoża.</p> <p>A.3. Budowa skorupy oceanicznej.</p> <p>A.4. Formy topografii dna basenów oceanicznych i ich związek z procesami geologicznymi.</p> <p>A.5. Dopyływ materiału osadowego do mórz i oceanów.</p> <p>A.6. Prawidłowości przestrzennego rozmieszczenia osadów w oceanie.</p> <p>A.7. Osady morskie i tempo ich sedymentacji.</p> <p>A.8. Historia geologiczna Morza Bałtyckiego.</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1. Jednostki morfologiczne dna oceanu światowego.</p> <p>B.2. Profil batymetryczny.</p> <p>B.3. Rozwój oceanów.</p> <p>B.4. Sejsmiczność i wulkanizm w oceanie światowym.</p> <p>B.5. Litologia i skład mineralny osadów dennych.</p> <p>B.6. Zarys genezy i rozwoju Morza Bałtyckiego.</p>	
<p><b>Wykaz literatury</b></p> <p><b>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</b></p> <p><b>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</b></p> <p>Duxbury A. C., Duxbury A. B., Sverdrup K. A. 2002: Oceany Świata. Wyd. Naukowe PWN</p> <p>Erickson J. 1996. Marine Geology: Undersea Landforms and Life Forms. Facts on File</p> <p>Larter R.D., Leat P.T. 2003. Intra-Oceanic subduction systems. The Geological Society London</p> <p>Leontiew O. K. 1989. Geologia morza. Wyd. Naukowe PWN</p> <p><b>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</b></p> <p>Deep Sea Drilling Project reports and publications. <a href="http://www.deepseadrilling.org/">http://www.deepseadrilling.org/</a></p> <p>Frisch W., Meschede M., Blakey R. 2011. Plate tectonics. Continental drift and mountain building. Springer</p> <p>Oceanography The Official Magazine of the Oceanography Society <a href="http://www.tos.org/oceanography/issues/archive.html">http://www.tos.org/oceanography/issues/archive.html</a></p> <p><b>B. Literatura uzupełniająca</b></p> <p>Leontjew O.K. 1972. Dno Oceanu. Wyd. Geologiczne</p> <p>Nazewnictwo geograficzne świata, Zeszyt 10 Morza i oceany, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 2008 <a href="http://ksng.gugik.gov.pl/pliki/zeszyty/zeszyt_10.pdf">http://ksng.gugik.gov.pl/pliki/zeszyty/zeszyt_10.pdf</a></p> <p>Stanley S. M., 2002. Historia Ziemi. Wydawnictwo Naukowe PWN</p>	
<p><b>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</b></p>	<p><b>Wiedza</b></p>

efekty obszarowe	efekty kierunkowe	Kod efektu kształcenia dla modułu	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (stopień realizacji)	Opis efektu kształcenia Po zaliczeniu przedmiotu student:	Sposób weryfikacji				
P1A_W01	K_W02	W_1	K_W09++	Stosuje terminologię właściwą dla geologii morza (treści programowe: A1–A8; B1–B6)	egzamin pisemny kolokwium prace pisemne				
P1A_W05	K_W09	W_2	K_W02+++	Wyjaśnia związek procesów fizycznych, chemicznych i biologicznych z procesami geologicznymi zachodzącymi w środowisku morskim (treści programowe: A2, A4, A6, B2, B3)	egzamin pisemny kolokwium prace pisemne				
P1A_W07	K_W14	W_3	K_W14+	Posiada wiedzę na temat rozwoju badań geologicznych dna morskiego, charakteryzuje najważniejsze kierunki i najnowsze metody badań (treści programowe A1)	egzamin pisemny				
P1A_U07	K_U13	<p><b>Umiejętności</b></p>							
P1A_U08	K_U14					U_1	K_U13+++	Posiada umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie materiałów źródłowych (mapy, schematy, przekroje) (treści programowe B1-B6)	egzamin pisemny kolokwium prace pisemne
P1A_K03	K_K03					U_2	K_U14++	Stosuje terminologię naukową z zakresu geologii morza w prezentowanych za gadnieniach,	egzamin pisemny kolokwium prace pisemne

			zarówno w formie pisemnej jak i w dyskusji (treści programowe: A1–A8; B1–B6)	
<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b>				
Kod efektu kształcenia dla modułu	Odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (stopień realizacji)	Opis efektu kształcenia  Po zaliczeniu przedmiotu student:	Sposób weryfikacji	
K_1	K_K03++	Pracuje i współdziała w grupie planując i realizując kolejne etapy powierzonego zadania, odczuwa odpowiedzialność za jego poprawność i wyniki (treści programowe: B1–B6)	karty samooceny studentów obserwacja pracy na zajęciach	
<b>Kontakt</b> e.szymczak@ug.edu.pl				