

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

Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Waloryzacja przyrodnicza i ocena oddziaływań na środowisko morskie		13.8.0385	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Zakład Ekologii Eksperymentalnej Organizmów Morskich			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Oceanografii i Geografii	Oceanografia	forma	stacjonarne
		moduł	oceanografia biologiczna
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
prof. UG, dr hab. Urszula Janas			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Wykład, Ćw. laboratoryjne		Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	
Sposób realizacji zajęć		Liczba punktów ECTS: 1	
zajęcia w sali dydaktycznej		Łączna liczba godzin: 36	
Liczba godzin		- udział w wykładach: 15	
Ćw. laboratoryjne: 15 godz., Wykład: 15 godz.		- udział w ćwiczeniach: 15	
		- udział w egzaminie/zaliczeniu: 1	
		- udział w konsultacjach: 5	
		Praca własna studenta	
		Liczba punktów ECTS: 1	
		Łączna liczba godzin: 27	
		- przygotowanie do egzaminu/zaliczenia: 12	
		- zajęcia o charakterze praktycznym: 15	
Cykl dydaktyczny			
2017/2018 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
- obowiązkowy - fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- wykład z prezentacją multimedialną - ćwiczenia laboratoryjne - projektowanie doświadczeń		Sposób zaliczenia	
		- Egzamin - Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Wykład: znajomość przedstawionego materiału Ćwiczenia: aktywność podczas zajęć, umiejętność pracy zespołowej, poprawność zaprojektowanych badań, poprawność interpretacji dostępnych wyników i wysuniętych wniosków; ocena końcowa jest ustalana na podstawie ocen cząstkowych z prac zaliczeniowych	
Sposób weryfikacji założonych efektów kształcenia			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			

<p>A. Wymagania formalne brak</p>	
<p>B. Wymagania wstępne brak</p>	
<p>Cele kształcenia</p> <p>Rozwijanie wiedzy na temat metod waloryzacji przyrodniczej obszarów przybrzeżnych i morskich, przewidywania skutków oddziaływania człowieka na funkcjonowanie morskich biotopów oraz poszukiwania rozwiązań zmierzających do zmniejszenia negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko morskie.</p>	
<p>Treści programowe</p> <p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1. Cele i metody waloryzacji przyrodniczej środowiska morskiego.</p> <p>A.2. Aspekty prawne, obszary i gatunki chronione, obszary i gatunki kluczowe, gatunki priorytetowe, funkcje poszczególnych biotopów i gatunków.</p> <p>A.3. Ocena wpływu różnych sposobów wykorzystywania obszarów morskich (m. in. farm wiatrowych, portów i innych budowli, składowania, wydobywania, turystyki, marikultur) na biocenozę morską. Przewidywanie skutków oddziaływania człowieka na środowisko. Kumulacja oddziaływań.</p> <p>A.4. Biologiczne aspekty zrównoważonego rozwoju obszarów morskich i strefy brzegowej.</p> <p>A.5. Ocena oddziaływania inwestycji na środowisko - prognozy i raporty.</p> <p>A.6. Ocena zdolności regeneracyjnej poszczególnych komponentów przyrody morskiej. Biologiczne sposoby poprawy jakości morskich biotopów (m. in. rekultywacja, restytucja, reintrodukcja). Poszukiwanie działań zmniejszających negatywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko. Kompensacja przyrodnicza.</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń / laboratorium</p> <p>B.1. Dobór i wykorzystywanie dostępnych źródeł informacji o środowisku morskim do sporządzania opracowań.</p> <p>B.2. Wybór metod badawczych do inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej. Interpretacja dostępnych wyników badań i danych literaturowych</p> <p>B.3. waloryzacja przyrodnicza wybranego obszaru morskiego (studium przypadku)</p> <p>B.4. Przewidywanie skutków oddziaływania wybranej inwestycji, przygotowanie rozwiązań alternatywnych i wybór działań minimalizujących negatywny wpływ planowanej inwestycji. Zaplanowanie monitoringu poinwestycyjnego (studium przypadku).</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Birchough S.N.R., Frid C.L.J., 2009, Macrobenthic succession following the cessation of sewage sludge disposal, Journal of Sea Research 62: 258–267.</p> <p>Gray J. S., Elliott M., 2009, Ecology of Marine Sediments-from science to Management, Oxford University Press, 225 str. Report of the HELCOM, 2009, Biodiversity in the Baltic Sea – An integrated thematic assessment on biodiversity and nature conservation in the Baltic Sea. Balt. Sea Environ. Proc. No. 116B.</p> <p>ICES/OSPAR/HELCOM Steering Group on Quality Assurance of Biological Measurements (STGQAB) and ACME deliberations. 2007 http://www.mumm.ac.be/Downloads/monwin_report_2011_final.pdf</p> <p>Herbich J. (red.) 2004. Siedliska morskie i przybrzeżne, nadmorskie i śródlądowe solniska i wydmy w Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 1, http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php#1</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta</p> <p>Kruk-Dowgiałło, L., (red) 2000. Przyrodnicza waloryzacja morskich części obszarów chronionych HELCOM BSPA województwa pomorskiego, tom 3, Nadmorski Park Krajobrazowy. CRANGON 7, CBM PAN w Gdyni, pp: 53-55.</p> <p>Gic-Grusza, G., Kryła-Staszewska, L., Urbanski, J., Warzocha, J., Weslawski, J.M., (Red.). 2009. Atlas siedlisk dna polskich obszarów morskich. Waloryzacja przyrodnicza siedlisk morskich, Broker-Innowacji, Gdynia. pp: 179</p> <p>www.helcom.fi</p> <p>www.umgd.gov.pl</p> <p>B. Literatura uzupełniająca</p> <p>http://www.helcom.fi/groups/monas/CombineManual/en_GB/Contents/</p>	
<p>Efekty kształcenia (obszarowe i kierunkowe)</p> <p>[Kod efektu kształcenia dla modułu, odniesienie do efektów kształcenia dla kierunku (stopień realizacji)] Opis efektu kształcenia; sposób weryfikacji</p>	<p>Wiedza</p> <ol style="list-style-type: none"> [W_1, K_W16+++, K_W17+++] Rozumie i potrafi wyjaśnić potencjalne zagrożenia dla środowiska wodnego wynikające z rozwoju cywilizacyjnego, w szczególności silnej antropocenozy w rejonach przybrzeżnych mórz i oceanów (treści programowe: A.3-A.5); zaliczenie pisemne / analiza przypadków [W_3, K_W18+++] Potrafi przedstawić podstawowe zasady zrównoważonego gospodarowania środowiskiem morskim i jego zasobami oraz wyjaśnić konsekwencje zaburzenia równowagi ekosystemów morskich (treści programowe: A.3-A.4); zaliczenie pisemne / analiza przypadków [W_4, K_W19+++] Zna podstawowe regulacje prawne dotyczące zrównoważonego rozwoju środowiska morskiego i ochrony przyrody (treści

- programowe: A.2, A.4); zaliczenie pisemne / analiza przypadków / prezentacja
4. [W_5, K_W24++] Zna powiązania działalności gospodarczej z regulacjami dotyczącymi zrównoważonego gospodarowania zasobami morza (treści programowe: A.2); zaliczenie pisemne

Umiejętności

1. [U_1, K_U03+++, K_U04+++] Potrafi posługiwać się informacjami zaczerpniętymi z publikacji naukowych oraz innych źródeł informacji w tym z Internetu (treści programowe: B.1-B.4); analiza przypadków / prezentacja
2. [U_2, K_U05+++, K_U13++] Potrafi ocenić rzetelność danych pochodzących z różnych źródeł, opracować dostępne zasoby wiedzy oraz posiada umiejętność poprawnego wnioskowania na podstawie dostępnych danych (treści programowe: B.1-B.4); analiza przypadków / prezentacja
3. [U_3, K_U15++] Potrafi przygotować w języku polskim i/lub języku angielskim udokumentowane opracowanie/prezentację multimedialną na temat waloryzacji przyrodniczej wybranego obszaru i oceny oddziaływań wybranej inwestycji na środowisko morskie (treści programowe: B.1-B.4); analiza przypadków / prezentacja

Kompetencje społeczne (postawy)

1. [K_1, K_K03+] Potrafi współdziałać i pracować zespołowo, przyjmując w grupie różne role (treści programowe: B.1-B.4); obserwowanie pracy na zajęciach
2. [K_4, K_K07+, K_K09++] Rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej oraz jest świadomy znaczenia profesjonalizmu w wykonywaniu waloryzacji przyrodniczej oraz ocen oddziaływań inwestycji na środowisko morskie (treści programowe: B.1-B.4); obserwowanie pracy na zajęciach / prezentacja, analiza przypadków

Kontakt

oceuj@ug.edu.pl