

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Ssaki morskie - biologia i zarządzanie - ćw. laboratoryjne , PG_00204923						
Kierunek studiów	Oceanografia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Stacja Morska im. Profesora Krzysztofa Skóry						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Iwona Pawliczka Vel Pawlik					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	10
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	10		2.0		13.0	25
Cel przedmiotu	Zapoznanie z wybranymi nowoczesnymi metodami badawczymi biologii i ekologii ssaków morskich i ich wykorzystaniem.						
	Zapoznanie z konfliktami ochronnymi występującymi pomiędzy działalnością człowieka a populacjami ssaków morskich oraz sposobami ich rozwiązywania.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OCEANMU2-W03] zna i rozumie w pogłębionym stopniu metody badawcze stosowane w oceanografii oraz naukach z nią powiązanych, interpretuje ich mechanizmy i wzajemne zależności w różnych skalach przestrzennych i czasowych	Student zna i rozumie zasady stosowania wybranych metod badawczych stosowanych w badaniach populacyjnych ssaków morskich.	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
	[OCEANMU2-W01] zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię stosowaną w oceanografii oraz naukach z nią związanych (w j. polskim oraz wybranym j. obcym)	student zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię właściwą w badaniach ssaków morskich	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SW5] realizacja zadania problemowego
	[OCEANMU2-K04] jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści z zakresu nauk przyrodniczych w szczególności z zakresu studiowanej specjalności, a w sytuacjach problemowych, wspiera się wiedzą ekspertów	Student potrafi dokonać krytycznej oceny zarówno wiedzy własnej, jak i treści zewnętrznych, dotyczących zakresu biologii i ochrony ssaków morskich	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/dyskusja [SK5] realizacja zadania problemowego [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
Treści przedmiotu	<p>1. Przedstawienie i zastosowanie techniki oznaczania wieku ssaków morskich na podstawie struktury zębów na przykładzie morświnów i fok.</p> <p>2. Przedstawienie metody pasywnego monitoringu akustycznego występowania morświnów przy pomocy rejestratorów morświnów (PODów0 oraz wstępna analiza danych.</p> <p>3. Przeprowadzenie procesu rozwiązywania konfliktów z interesariuszami w ochronie morskiej przyrody.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	obecność i praca własna studenta	80.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Perrin, W.E., Myrick, A.C. (Eds). 1980. Age Determination of Toothed Whales and Sireniens. Rep.Int.Whal.Comm (Special Issue 3), Cambridge</p> <p>Au, Whitlow W.L., 1993. The Sonar of Dolphins. Springer.</p> <p>Norse, E., Crowder, L.B. 2005. Marine Conservation Biology: the science of maintaining the sea's biodiversity. Marine Conservation Biology Institute.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>Lockyer, C. Harbour porpoise (<i>Phocoena phocoena</i>) in the North Atlantic: Biological parameters. <i>NAMMCO Sci.Publ.</i> 5:71-90. 2003.</p> <p>Evans, P. Raga, T. (ed). Marine Mammals: Biology and Conservation. Kluwer Academic/Plenum Publishers. 2001.</p>	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Odczyt wieku morświnów i fok z przygotowanych preparatów zębów.  Przygotowanie preparatów z zębów fok do odczytania wieku.  Udział w roli interesariuszy w procesie tworzenia planu ochrony gatunków ssaków morskich.
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.