

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ryby morskie - wykład , PG_00204921						
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 -> Katedra Ekologii Morza -> Pracownia Ichtologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Mariusz Sapota					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	0.0	0.0	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	Poznanie i umiejętność identyfikacji przedstawicieli głównych grup ryb morskich						
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		zna i rozumie zaawansowane metody badawcze stosowane w identyfikacji taksonomicznej ryb morskich			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
	[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)		zna i rozumie specjalistyczną terminologię (w j. polskim i j. angielskim) stosowaną w taksonomii i biologii ryb morskich			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	

Treści przedmiotu	<p>Opis cech systematycznych ryf: kształt i ubarwienie, elementy budowy zewnętrznej i ich rozmieszczenie, budowa szkieletu</p> <p>Cechy biometryczne i merystyczne</p> <p>Charakterystyka morskich i dwuśrodowiskowych bezszczękowców Agnatha i szczękowców Gnathostomata</p> <p>Charakterystyka zrosłogłowych Holocephali</p> <p>Charakterystyka spodoustych Elasmobranchii</p> <p>Charakterystyka promieniopłetwych Actinopterygii</p>								
Wymagania wstępne i dodatkowe	podstawowa wiedza z zakresu zoologii								
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="456 642 786 674">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="791 642 1139 674">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1144 642 1487 674">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="456 680 786 712">egzamin</td> <td data-bbox="791 680 1139 712">51.0%</td> <td data-bbox="1144 680 1487 712">100.0%</td> </tr> </tbody> </table>	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	egzamin	51.0%	100.0%		
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej							
egzamin	51.0%	100.0%							
Zalecana lista lektur	<p>Podstawowa lista lektur</p> <p>Brylińska M. Ryby słodkowodne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2000</p> <p>Gerstmeier R., Romig T. Przewodnik. Słodkowodne ryby Europy. Mulico Warszawa 2002</p> <p>Bieniarz K., Epler P. Zoologia Tom V, Ryby. Leksykon popularnonaukowy. Wydawnictwo Albatros, Kraków 2004</p> <p>Nelson J.S. Fishes of the World. Wiley 2006</p> <p>Kottelat M., Freyhof J. Handbook of European Freshwater Fishes. 2007</p> <p>Jasiński A., 1973. Zootomia kręgowców. Państwowe Wydawnictwo Naukowe</p> <p>Klimaj A., Rutkowicz S., 1970. Atlas ryb Północnego Atlantyku. Wydawnictwo Morskie. Gdańsk</p> <p>Rutkowicz S., 1982. Encyklopedia ryb morskich. Wydawnictwo Morskie. Gdańsk</p>								

	Uzupełniająca lista lektur	<p>Bone Q.M.A., Marshall N.B., 1982. Biology of fishes. Blackie. Glasgow and London</p> <p>Cailliet G.M., Love M.S., Ebeling A.W., 1986. Fishes. Wadsworth Publishing Company, Belmont, California</p> <p>Lagler K.F., Bardach J.E., Miller R.R., May Passino D.R., 1977. Ichthyology. John Willey & Sons. New York, Chichester, Brisbane, Toronto</p> <p>Gąsowska M., 1962. Kręglouste i ryby. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa</p> <p>Grodziński Z., 1981. Anatomia i embriologia ryb. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa</p> <p>Opuszyński K., 1979. Podstawy biologii ryb. Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne. Warszawa</p> <p>Pliszka F., 1964. Biologia ryb. Państwowe Wydawnictwa Rolnicze i Leśne. Warszawa</p> <p>Suworow E., 1954. Podstawy ichtiologii. Państwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa</p>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.