

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Ryby morskie - ów. laboratoryjne , PG_00204920						
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 Anna Dziubińska					
	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	Poznanie i umiejętność identyfikacji przedstawicieli głównych grup ryb morskich						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[OCEANMU2-U03] potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zaawansowane badania i pomiary, zarówno w terenie jak i laboratorium, z wykorzystaniem odpowiednio dobranych technik pomiarowych i analitycznych w zakresie oceanografii, adekwatnie do studiowanej specjalności i rozważanego problemu badawczego		potrafi zaplanować i przeprowadzić pomiary i obserwacje pozwalające na identyfikację taksonomiczną ryb morskich		[SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych		

Treści przedmiotu	<p>Cechy systematyczne ryb: kształt ciała, głowa, płetwy, typy płetwy ogonowej, typy łusek, linia naboczna</p> <p>Morfologiczne cechy systematyczne zrosłogłowych Holocephali i spodoustych Elasmobranchii</p> <p>Podział systematyczny i przegląd rzędów rekinów</p> <p>Praktyczne zaznajomienie się z wybranymi gatunkami ryb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minogokształtnych Petromyzontiformes • Jesiotrokkształtnych Acipenseriformes • Węgorzokształtnych Anguilliformes • Śledziokształtnych Clupeiformes • Okoniokształtnych Perciformes 											
Wymagania wstępne i dodatkowe	podstawowa wiedza z zakresu zoologii											
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1" data-bbox="448 741 1487 891"> <thead> <tr> <th data-bbox="448 741 794 775">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="794 741 1141 775">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1141 741 1487 775">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="448 775 794 831">demonstracja umiejętności praktycznych</td> <td data-bbox="794 775 1141 831">51.0%</td> <td data-bbox="1141 775 1487 831">10.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 831 794 891">pisemne opracowanie wyników przeprowadzonych obserwacji</td> <td data-bbox="794 831 1141 891">51.0%</td> <td data-bbox="1141 831 1487 891">90.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	demonstracja umiejętności praktycznych	51.0%	10.0%	pisemne opracowanie wyników przeprowadzonych obserwacji	51.0%	90.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej										
demonstracja umiejętności praktycznych	51.0%	10.0%										
pisemne opracowanie wyników przeprowadzonych obserwacji	51.0%	90.0%										
Zalecana lista lektur	<p>Podstawowa lista lektur</p> <p>Gąsowska M., 1962. Krąglouste 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> <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>
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.