

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Mikrobiologia - wykład (Wykład), PG_00091498						
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Biologii Morza i Biotechnologii -> Pracownia Biotechnologii Morskiej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Anna Toruńska-Sitarz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	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	15		5.0		10.0	30
Cel przedmiotu	Poznanie poszczególnych grup mikroorganizmów, natury ich oddziaływań z innymi organizmami oraz roli w procesach zachodzących w środowisku wodnym.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[GWOZWL3-W01] w stopniu zaawansowanym podstawowe procesy i zjawiska biologiczne, fizyczne, chemiczne, a także analizuje ich wzajemne relacje i przebieg w odniesieniu do środowiska przyrodniczego oraz systemów społeczno-ekologicznych		W_1 [K_W01] Zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawowe procesy i zjawiska zachodzące w środowisku wodnym przy udziale mikroorganizmów, a także analizuje ich przebieg w odniesieniu do całego środowiska przyrodniczego oraz systemów społeczno-ekologicznych.			[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny	

Treści przedmiotu	<p>1. Budowa i różnorodność mikroorganizmów wodnych.</p> <p>2. Mechanizmy regulujące liczebność i biomasę mikroorganizmów.</p> <p>3. Rola mikroorganizmów w funkcjonowaniu środowisk wodnych.</p> <p>4. Metody stosowane w badaniach mikrobiologicznych.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin końcowy	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Bibliografia wykorzystywane podczas zajęć:</p> <p>Błaszczyk M.K., Mikrobiologia środowisk. 2010. PWN, Warszawa;</p> <p>Najnowsze publikacje naukowe w zakresie tematyki wykładu.</p> <p>Bibliografia studiowana samodzielnie przez studenta:</p> <p>Schlegel H.G., Mikrobiologia ogólna. 2000, PWN, Warszawa;</p> <p>Najnowsze publikacje naukowe w zakresie tematyki wykładu.</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	-	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.