Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Socjomikrobiologia - wykład, PG_00192690		
Kierunek studiów	Marine Biotechnology (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 z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	1	Język wykładowy	angielski
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	1.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca	Rektor -> Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed -> Dziekanat MW Biotechnologii		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. Michał Obuchowski	
	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	1.0	9.0	25

Cel przedmiotu

Student rozumie konieczność przyjęcia nowego sposobu postrzegania mikroorganizmów nie jako pojedynczych komórek, ale jako zbiorowości połączonej funkcjonalnie (BIOTECHL3_W01). Jest w stanie wykazać potrzebę badania niektórych procesów i zachowań mikroorganizmów w kontekście całych populacji bakterii a nie pojedynczych komórek (BIOTECHL3_W03). Rozumie ograniczenia w zrozumieniu zbiorowości bakterii spowodowane stosowaniem laboratoryjnych metod hodowli mikroorganizmów (BIOTECHL3_K01). Potrafi zaplanować ciąg prac umożliwiających analizę społecznych zachowań mikroorganizmów.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[MBMU2-KW03] Zna i rozumie w pogłębionym stopniu złożone zjawiska biologiczne na poziomie molekularnym, rozumie ich znaczenie dla organizmu, środowiska morskiego i biotechnologii morskiej	Student jest świadomy ograniczeń wiedzy opisującej świat mikroorganizmów. Ma potrzebę jej stałego pogłębiania.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[MBMU2-KK01] Jest gotów do krytycznej oceny swojej wiedzy i stałego jej doskonalenia, aktualizowania oraz podnoszenia kwalifikacji w zakresie biotechnologii morskiej	Student zauważa i rozumie współzależności między mikroorganizmami oraz między mikroorganizmami a środowiskiem.	[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[MBMU2-KW04] Zna i rozumie w pogłębionym stopniu zaawansowane metody badawcze stosowane w biotechnologii morskiej i naukach z nią powiązanych	Student rozumie wybrane zjawiska biologiczne na poziomie molekularnym. Zna możliwości ich zastosowania w biotechnologii.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

<table>
<tr><td>Treści przedmiotu</td><td colspan="3">Rewizja dogmatu mówiącego o tym, że bakterie są organizmami jednokomórkowymi w świetle wyników badań ostatnich lat. Zagadnienie indywidualności komórek bakterii w jednorodnej genetycznie populacji. Znaczenie zmysłu gęstości dla zachowań grupowych mikroorganizmów oraz komunikacji międzygatunkowej. Biofim - osiadła społeczność bakterii. Specjalizacja funkcjonalna w obrębie biofilmu bakteryjnego. Skoordynowany ruch bakterii jako przejaw kolektywnego dążenia do celu. Kanibalizm jako sposób zachowania populacji. Śmierć altruistyczna wśród bakterii.</td></tr>
<tr><td>Wymagania wstępne i dodatkowe</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td colspan="3"><table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>test/egzamin</td><td>51.0%</td><td>100.0%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td colspan="2">Artykuły przeglądowe dotyczące zagadnień omawianych na wykładzie podane przez prowadzącego w trakcie zajęć.
Skrypt "Socjomikrobiologia".</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td colspan="2">Nie ma</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="3">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.