

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Diagnostyka bakteriologiczna (Ćw. laboratoryjne), PG_00203397						
Kierunek studiów	Biologia medyczna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	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	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii -> Katedra Genetyki Ewolucyjnej i Biosystematyki -> Pracownia Ewolucji Molekularnej i Bioinformatyki						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Agata Jurczak-Kurek				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
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	30		6.0		14.0	50
Cel przedmiotu	Poznanie zasad pracy w laboratorium bakteriologicznym. Zapoznanie studentów z metodami izolacji bakterii oraz metodami identyfikacji ważniejszych grup bakterii oraz oceną ich lekowrażliwości.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLMEDL3_W16] ma zaawansowaną wiedzę o metodach doświadczalnych i najważniejszych technikach nauk biologicznych mogących mieć zastosowanie w biologii medycznej i diagnostyce	Student objaśnia podstawy teoretyczne metod doświadczalnych i wymienia najważniejsze techniki mogące mieć zastosowanie w diagnostyce bakteriologicznej	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[BIOLMEDL3_W11] posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą metod oceny stanu zdrowia oraz objawów i przyczyn wybranych zaburzeń i zmian chorobowych oraz zna podstawy zdrowego trybu życia, potrafi je uzasadnić i promować	Student posiada zaawansowaną wiedzę dotyczącą metod identyfikacji bakterii oraz wywoływanych przez nie zmian chorobowych	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[BIOLMEDL3_W07] ma zaawansowaną wiedzę z zakresu biologii medycznej i zna terminologię nauk o zdrowiu	Student ma zaawansowaną wiedzę z zakresu mikrobiologii klinicznej oraz zna jej terminologię	[SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[BIOLMEDL3_K05] jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych oraz potrafi rozpoznać sytuacje zagrożenia i podjąć odpowiednie działania	Student podczas pracy w laboratorium mikrobiologicznym jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo własne i innych oraz potrafi rozpoznać sytuacje zagrożenia i podejmować odpowiednie działania	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[BIOLMEDL3_U03] pod kierunkiem opiekuna naukowego wykonuje proste zadania lub ekspertyzy badawcze typowe dla biologii medycznej	Student pod kierunkiem opiekuna naukowego wykonuje proste zadania i ekspertyzy badawcze typowe dla mikrobiologii medycznej	[SU5] realizacja zadania problemowego [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta	
Treści przedmiotu	Zasady BHP w laboratorium mikrobiologicznym. Techniki sterylizacji oraz zasady aseptyki. Techniki posiewów drobnoustrojów, podłoża mikrobiologiczne. Metody oznaczania wrażliwości bakterii na antybiotyki oraz bakteryjne mechanizmy lekooporności. Antybiogram i jego interpretacja. Różnicowanie wybranych bakterii stanowiących mikroflorę fizjologiczną oraz bakterii patogennych dla człowieka z zastosowaniem metod mikroskopowych, biochemicznych, serologicznych oraz molekularnych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ukończony kurs mikrobiologii podstawowej.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ocena końcowa na podstawie: - zaliczeń cząstkowych (sprawdziany z teorii) (40%) - pracy indywidualnej studenta (praktyka) (60%)	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Szweczyk E.M. Diagnostyka bakteriologiczna. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2020  2. Irving W., Boswell T., Ala'Aldeen D. Mikrobiologia medyczna. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2012	
	Uzupełniająca lista lektur	1. Salyer A.A., Whitt D.D. Mikrobiologia. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2005  2. Tille P.M. Bailey & Scott's diagnostic microbiology. Fourteenth edition. Elsevier 2017	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Jakie metody fenotypowe pozwalają na identyfikację koagulazo-ujemnych gatunków <i>Staphylococcus</i> spp.?  2. Które gatunki patogennych pałeczek <i>Enterobacterales</i> wykazują nietypowy wzrost na podłożach stałych?
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.