

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Diagnostyka bakteriologiczna - wykład (Wykład), PG_00147025						
Kierunek studiów	Genetyka i biologia eksperymentalna (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski polski		
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			egzamin		
Jednostka prowadząca	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	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		2.0		8.0	25
Cel przedmiotu	Poznanie zagrożeń związanych z nowymi obliczami bakterii patogennych oraz wyzwań stojących przed dzisiejszą mikrobiologią. Poznanie znaczenia mikrobioty fizjologicznej w zachowaniu homeostazy w organizmie człowieka. Poznanie zagadnień związanych z epidemiologią chorób zakaźnych. Poznanie metod izolacji bakterii z materiału biologicznego oraz metod ich identyfikacji, stosowanych w laboratorium diagnostycznym. Poznanie wybranych grup mikroorganizmów patogennych dla człowieka, czynników ich wirulencji i mechanizmów patogenyzy. Poznanie czynników etiologicznych powodujących wybrane zakażenia układowe.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GBEL3_W05] zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych i dziedzin pokrewnych możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu genetyki molekularnej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych, z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej	Student zna zasady planowania badań w oparciu o osiągnięcia nauk biologicznych w zakresie diagnostyki bakteriologicznej i możliwości wykorzystania ich rezultatów w praktyce, zasady funkcjonowania sprzętu i aparatury stosowanej w badaniach z zakresu diagnostyki bakteriologicznej oraz zasadę interpretowania zjawisk i procesów biologicznych opartego na danych empirycznych w pracy badawczej i działaniach praktycznych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GBEL3_W06] rozwój i obecny stan wiedzy oraz najnowsze trendy genetyki molekularnej i dziedzin pokrewnych; wskazuje ich związki z innymi dyscyplinami nauk przyrodniczych lub medycznych i możliwości ich wykorzystania w praktyce	Student orientuje się w najnowszych trendach diagnostyki bakteriologicznej, zna różnorodne metody izolacji i identyfikacji bakterii patogennych i mikrobyoty fizjologicznej człowieka; zna specjalistyczne słownictwo (w tym nazwy łacińskie bakterii).	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja
	[GBEL3_K07] uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy z zakresu genetyki molekularnej i innych dziedzin	Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i aktualizowania wiedzy i znajomości terminologii z zakresu diagnostyki bakteriologicznej i dziedzin pokrewnych.	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[GBEL3_U09] planować swoją edukację oraz uczyć się w sposób samodzielny i ukierunkowany	Student potrafi planować swoją edukację oraz uczyć się w sposób samodzielny i ukierunkowany.	[SU1] wypowiedź ustna/rozmowa/diskusja [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	Mikrobiologia dawniej a dziś, problemy i wyzwania stojące przed dzisiejszą mikrobiologią. Wybrane zagadnienia z epidemiologii chorób zakaźnych. Mikrobiota fizjologiczna i jej znaczenie dla organizmu człowieka. Czynniki wirulencji bakterii i ich rola w mechanizmach patogenez. Przegląd wybranych grup bakterii wywołujących choroby zakaźne, które stanowią obecnie istotny problem medyczny. Metody izolacji i identyfikacji bakteryjnego czynnika etiologicznego. Zasady poboru materiału do badań bakteriologicznych oraz jego przechowywania i transportu do laboratorium. Zagadnienia dotyczące diagnostyki wybranych zakażeń układowych. Wybrane zagadnienia związane z zakażeniami szpitalnymi. Antybiotyki i chemioterapeutyki mechanizmy ich działania oraz bakteryjnej oporności.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	- student musi mieć ukończony kurs mikrobiologii podstawowej, - student po ukończeniu przedmiotów obowiązkowych na pierwszym roku studiów posiada wiedzę i umiejętności kwalifikujące go do uczestnictwa i zaliczenia przedmiotu		
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	egzamin pisemny testowy	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Szewczyk 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	Adresy na platformie eNauczanie:	

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Mikrobiota fizjologiczna człowieka 2. Czy czynniki wirulencji bakterii 3. Fenotypowe i molekularne metody identyfikacji bakterii patogennych dla człowieka
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.