

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Współczesne aspekty diagnostyki laboratoryjnej w medycynie sądowej , PG_00153617						
Kierunek studiów	Biotechnologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026			
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych			
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	1	Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS		2.0			
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Rektor -> Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. Andrea Lipińska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr hab. Andrea Lipińska					
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	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		5.0		15.0	50
Cel przedmiotu	W toku zajęć student: pozna i zrozumie zjawiska biochemiczne i genetyczne mające praktyczne zastosowanie w diagnostyce laboratoryjnej w medycynie sądowej, pozna ich znaczenie w badaniach toksykologicznych i genetycznych dla potrzeb wymiaru sprawiedliwości i organów ścigania; posiada pogłębioną wiedzę z zakresu metod wykrywania i ilościowego oznaczania substancji psychoaktywnych i leków w materiale biologicznym, identyfikacji śladów biologicznych oraz genetycznej identyfikacji osobniczej i ustalania pokrewieństwa, w tym ojcostwa.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOTECHMU2_K01] Świadomie łączy wiedzę nabytą w poprzednich etapach edukacji z wiedzą uzyskiwaną na bieżąco do rozwiązywania problemów z zakresu biotechnologii; świadomie pogłębia i aktualizuje wiedzę oraz podnosi kwalifikacje związane z biotechnologią w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk medycznych i o zdrowiu.	Świadomie łączy wiedzę nabytą w poprzednich etapach edukacji z wiedzą uzyskiwaną na bieżąco do rozwiązywania problemów z zakresu biotechnologii; świadomie pogłębia i aktualizuje wiedzę oraz podnosi kwalifikacje związane z biotechnologią w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych oraz nauk medycznych i o zdrowiu.	[SK1] oral statement/conversation/discussion [SK4] test/exam - oral or written
	[BIOTECHMU2_U04] Posiada umiejętność biegłego korzystania z informacji naukowej, w tym angielskojęzycznej, dotyczącej biotechnologii; krytycznie analizuje i selekcjonuje informacje; wykorzystuje źródła elektroniczne; posiada umiejętność korzystania z właściwych baz danych	Posiada umiejętność biegłego korzystania z informacji naukowej, w tym angielskojęzycznej, dotyczącej biotechnologii; krytycznie analizuje i selekcjonuje informacje; wykorzystuje źródła elektroniczne; posiada umiejętność korzystania z właściwych baz danych	[SU1] oral statement/conversation/discussion [SU4] test/exam - oral or written
	[BIOTECHMU2_W01] Rozumie złożone zjawiska biologiczne na poziomie molekularnym, zna ich znaczenie dla biotechnologii	Rozumie złożone zjawiska biologiczne na poziomie molekularnym, zna ich znaczenie dla biotechnologii	[SW4] test/exam - oral or written [SW1] oral statement/conversation/discussion
	[BIOTECHMU2_W03] Zna ogólną koncepcję terapii i metod diagnostycznych chorób człowieka, w tym mechanizmy działania wybranych leków, immunoterapię i terapię genową	Zna ogólną koncepcję terapii i metod diagnostycznych chorób człowieka, w tym mechanizmy działania wybranych leków, immunoterapię i terapię genową	[SW4] test/exam - oral or written [SW1] oral statement/conversation/discussion
Treści przedmiotu	W programie zajęć znajdują się zagadnienia z zakresu współczesnych metod laboratoryjnych w medycynie sądowej, a w szczególności: podstawowych zagadnień z toksykologii sądowej podstawowych technik analizy toksykologicznej wiedzy z zakresu najczęściej spotykanych zatruc przypadkowych, samobójczych i zbrodniczych problematyki substancji psychoaktywnych spotykanych w przeszłości i obecnie uwarunkowań prawnych dotyczących zażywania używek zagadnień związanych ze zmiennikami alkoholu etylowego rachunku retrospektywnego i prospektywnego stężeń poziomu alkoholu we krwi schematów postępowania przy identyfikacji śladów biologicznych genetycznej identyfikacji płci oraz markerów wyglądu człowieka etapów badania DNA w identyfikacji osobniczej i ustalaniu ojcostwa obliczeń biostatystycznych w genetyce sądowej i ich znaczenia w opiniowaniu sądowo-lekarskim przykładów zastosowania badań DNA w genetyce sądowej		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Treści programowe	0.0%	80.0%
	Obecność na zajęciach	0.0%	20.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. K. Rębała (red.), Contemporary aspects of laboratory diagnostics in forensic medicine, NCBiR, Gdańsk 2015. 2. S. Raszeja, W. Nasiłowski, J. Makarewicz, Medycyna sądowa, Podręcznik dla studentów, PZWL, Warszawa 1990. 3. Z. Szczerkowska, Badania biologiczne w sądowym ustalaniu ojcostwa, Instytut Ekspertyz Sądowych, Kraków 1998. 4. Z. Szczerkowska, R. Pawłowski, Podstawy genetyki sądowej, Akademia Medyczna w Gdańsku, Gdańsk 2002. Kraków 2002. Kraków 2002. Warszawa 2011. Warszawa 2011. 7. Z. Marek, M. Kłys, Opiniowanie sądowo-lekarskie i toksykologiczne, Kantor Wydawniczy Zakamycze, Kraków 1998. 8. W. Seńczuk (red.), Toksykologia współczesna, PZWL, Warszawa 2006. 9. J. K. Piotrowski (red.), Podstawy toksykologii, WNT, Warszawa 2008.
	Uzupełniająca lista lektur	Brak
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.