

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Zastosowanie wybranych technik instrumentalnych do badania oddziaływań z DNA (Ćw. laboratoryjne), PG_00170601						
Kierunek studiów	Biznes chemiczny (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	2		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	4		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii -> Katedra Chemii Bionieorganicznej -> Pracownia Oddziaływań Międzycząsteczkowych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		mgr inż. Paulina Truszkowska				
	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		10.0		15.0	55
Cel przedmiotu	Zapoznanie studentów z nowoczesnymi technikami instrumentalnymi stosowanymi do badania oddziaływań małowcząsteczkowych związków chemicznych z DNA. Wyrobienie praktycznych umiejętności w zakresie projektowania doświadczeń, analizy i interpretacji wyników przeprowadzonych eksperymentów. Nabycie zdolności opisywania ilościowego i jakościowego uzyskanych wyników.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[BCHINŻ_W07] Opisuje budowę i zasady działania aparatury naukowej, technologicznej i kontrolno-pomiarowej.		Opisuje budowę, zasadę działania oraz zastosowanie wybranych technik instrumentalnych wykorzystywanych do badania oddziaływań z DNA.		[SW3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna		
	[BCHINŻ_K02] Pracuje indywidualnie wykazując inicjatywę i samodzielność w działaniach oraz efektywnie współdziała w zespole, pełniąc w nim różne role.		Pracuje indywidualnie wykazując inicjatywę i samodzielność w działaniach, efektywnie współdziała w zespole pełniąc w nim różne role.		[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta		
	[BCHINŻ_U03] Planuje, dobiera właściwy sprzęt i aparaturę badawczo-pomiarową oraz wykonuje eksperymenty chemiczne; dokonuje analizy wyników i na ich podstawie formułuje wnioski.		Planuje, dobiera właściwy sprzęt i aparaturę badawczo-pomiarową, wykonuje pomiary fizykochemiczne oraz eksperymenty; dokonuje analizy wyników i na ich podstawie formułuje wnioski.		[SU3] opracowanie tekstowe/ praca pisemna		
Treści przedmiotu	Praktyczne zastosowanie wybranych technik instrumentalnych do badania oddziaływań związków z DNA. Opracowanie i interpretacja wyników pomiarów instrumentalnych, w tym wyznaczanie parametrów ilościowych oddziaływań oraz jakościowa interpretacja. Omówienie wyznaczonych mechanizmów wiązania związków z DNA.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Sprawozdanie wyjściowe oceniane na punkty. Maksymalna liczba możliwych punktów do uzyskania 10 pkt.	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Instrukcje i publikacje podawane przez prowadzącego podczas zajęć.	
	Uzupełniająca lista lektur	Nie dotyczy	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Na podstawie uzyskanych wykresów zmian intensywności fluorescencji w czasie scharakteryzuj procesy asocjacji i dysocjacji oddziaływania.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.