

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Nazewnictwo związków organicznych (Wykład), PG_00188300						
Kierunek studiów	Analityka kryminalistyczna						
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		
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 Chemii -> Katedra Chemii Biomedycznej -> Pracownia Chemii Medycznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Marta Orlikowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	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		5.0		15.0	50
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zasadami systematycznego i zwyczajowego nazewnictwa związków organicznych oraz przygotowanie ich do samodzielnego tworzenia i interpretowania nazw zgodnych z aktualnymi rekomendacjami IUPAC. Studenci nauczą się, jak poprawnie zapisywać struktury chemiczne na podstawie nazw systematycznych oraz jak prawidłowo tworzyć nazwy związków na podstawie podanych struktur. Po ukończeniu kursu student będzie potrafił świadomie i precyzyjnie posługiwać się nazewnictwem chemicznym w kontekście ekspertyz kryminalistycznych oraz interpretacji dowodów materiałowych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[AKRL3_W01] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym prawa i teorie z zakresu chemii, a także w stopniu podstawowym prawa i teorie z zakresu biologii, matematyki i prawa, stanowiące wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych tworzących podstawy teoretyczne właściwe dla programu studiów.	Student zna i rozumie zasady systematycznego i zwyczajowego nazewnictwa związków organicznych zgodnych z aktualnymi rekomendacjami IUPAC. Student rozumie znaczenie jednoznacznej identyfikacji chemicznej w dokumentacji laboratoryjnej, raportach toksykologicznych i opiniach biegłych.	[SW4] test/exam - oral or written
	[AKRL3_W03] Absolwent zna i rozumie budowę i właściwości chemiczne związków istotnych w badaniach kryminalistycznych.	Student zna nazewnictwo i klasyfikację związków istotnych w analityce kryminalistycznej (np. substancje kontrolowane, narkotyki, prekursorzy, toksyny, materiały wybuchowe).	[SW4] test/exam - oral or written
	[AKRL3_K01] Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i ciąglego uznawania jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz do zasięgania opinii ekspertów w uzasadnionym przypadku.	Student jest gotów do krytycznej oceny własnej wiedzy z zakresu nazewnictwa chemicznego i jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów praktycznych, zwłaszcza w analizie kryminalistycznej. Student rozumie wagę precyzyjnego nazewnictwa dla rzetelności opinii i ekspertyz kryminalistycznych oraz odpowiedzialności zawodowej. Student jest gotów do zasięgania opinii ekspertów w sytuacjach wymagających specjalistycznej interpretacji nazw związków złożonych, niestandardowych lub niejednoznacznych.	[SK4] test/exam - oral or written
Treści przedmiotu	Wprowadzenie do nomenklatury związków organicznych (systemy nazewnictwa: nazwy zwyczajowe, półsystematyczne i systematyczne; podstawowe zasady nomenklatury IUPAC); Budowa nazw związków organicznych (numeracja atomów w łańcuchu, zasady pierwszeństwa, identyfikacja grupy funkcyjnej nadrzędnej); Zasady nazewnictwa poszczególnych grup funkcyjnych; Zasady nazewnictwa związków polifunkcyjnych (hierarchia grup funkcyjnych); Stereochemia w nazewnictwie związków organicznych. Zastosowanie nomenklatury w literaturze naukowej i bazach danych (np. CAS, PubChem).		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien posiadać podstawową wiedzę z chemii organicznej, obejmującą rodzaje wiązań i hybrydyzację, grupy funkcyjne i klasy związków organicznych, pojęcia izomerii (strukturalnej i przestrzennej) oraz konfiguracji absolutnej.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	zaliczenie pisemne z pytaniami (zadaniami) zamkniętymi i otwartymi	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	L.G. Wade Organic Chemistry IUPAC Brief Guide to the Nomenclature of Organic Chemistry, 2014	
	Uzupełniająca lista lektur	J. McMurry Chemia organiczna IUPAC Nomenclature of Organic Chemistry: IUPAC Recommendations and Preferred Names, 2013	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.