

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Chemia organiczna (Wykład), PG_00188279						
Kierunek studiów	Analityka kryminalistyczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		egzamin		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Chemii -> Katedra Chemii Organicznej -> Pracownia Chemii Cukrów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Barbara Dmochowska				
	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		10.0		35.0	75
Cel przedmiotu	Celem kursu jest przekazanie elementarnej wiedzy: o strukturze, nazewnictwie i reaktywności podstawowych klas związków organicznych i prostych biocząsteczek, stanowiącej niezbędne narzędzie do studiowania zagadnień analityki kryminalistycznej oraz wyćwiczenie umiejętności: a) dostrzegania korelacji między budową a właściwościami związków organicznych, z uwzględnieniem aspektów stereochemicznych; b) poprawnej prezentacji i interpretacji wzorów oraz zapisów reakcji związków organicznych; c) stosowania właściwej terminologii, umożliwiającej pracę w zespołach interdyscyplinarnych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[AKRL3_W03] Absolwent zna i rozumie budowę i właściwości chemiczne związków istotnych w badaniach kryminalistycznych.	Student formułuje i definiuje pojęcia z chemii organicznej oraz klasyfikuje podstawowe grupy związków organicznych. Zna sposób ich otrzymywania oraz właściwości fizyczne. Dostrzega korelację między budową a właściwościami związków organicznych. Potrafi przedstawić, za pomocą równań, charakterystyczne właściwości chemiczne, które są niezbędne w analizie kryminalistycznej.	[SW4] test/exam - oral or written
	[AKRL3_K01] Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i ciągłego uznawania jej znaczenia w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz do zasięgania opinii ekspertów w uzasadnionym przypadku.	Student definiuje i formułuje bazowe prawa i pojęcia z chemii organicznej zwłaszcza w aspekcie problematyki chemicznej w kryminalistyce. Potrafi samodzielnie wyszukiwać dostępne materiały, przyswajając ich treści a następnie wykorzystywać zdobyte informacje w analizie kryminalistycznej.	[SK4] test/exam - oral or written
Treści przedmiotu	Wykład obejmuje: 1. Przedstawienie podstawowych wiadomości o wybranych grupach związków organicznych: alkanów, alkenów, alkinów, związków aromatycznych, alkoholi, eterów, aldehydów, ketonów, kwasów karboksylowych i ich pochodnych oraz amin; 2. Chemię związków wielofunkcyjnych: aminokwasów, cukrów, białek; 3. Budowę wybranych związków biologicznie czynnych i niebezpiecznych; Uwzględnia: 4. Zagadnienia izomerii, stereochemii oraz najważniejszych reakcji charakterystycznych dla grup funkcyjnych; 5. Zasadnicze mechanizmy reakcji: addycji (A), substytucji (S) i eliminacji (E); 6. Podstawy spektroskopii w podczerwieni oraz magnetycznego rezonansu jądrowego dla poszczególnych grup związków organicznych..		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Organic Chemistry, L. G. Wade; Chemia organiczna, McMurry John.	
	Uzupełniająca lista lektur	Organic Chemistry, Paula Yurkanis Bruice; Chemia organiczna, Morrison R., Boyd R.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Przedstaw budowę i właściwości chemiczne alkanów, alkenów i alkinów. Podaj przykłady zastosowania tych związków w analizie kryminalistycznej (np. w badaniach śladów paliw, rozpuszczalników lub materiałów wybuchowych).		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.