



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Preparatyka związków organicznych, PG_00060869						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2025 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2027/2028		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć		Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii Organicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Monika Gensicka-Kowalewska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	60.0	0.0	0.0	60
	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	60		5.0		55.0	120
Cel przedmiotu	Student powinien znać, rozumieć i posługiwać się podstawowymi metodami i technikami stosowanymi podczas syntezy tj. ekstrakcja, destylacja prosta, destylacja pod obniżonym ciśnieniem, destylacja z parą wodną, krystalizacja. Potrafi zaplanować przebieg syntezy oraz zapewnić odpowiednie warunki reakcji (zachować warunki bezwodne, sporządzić odpowiednie łącznie, celem utrzymania odpowiedniej temperatury reakcji itp.).						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_K02] jest świadomy odpowiedzialności za swoją pracę i gotów do współpracy w zespole oraz dzielenia się odpowiedzialnością za wspólne zadania.		Student zna i przestrzega zasady BHP obowiązujące w laboratorium. Ma świadomość zachowania w sposób profesjonalny.		[SK4] Assessment of communication skills, including language correctness		
	[K6_U03] Wykorzystuje wiedzę chemiczną do projektowania związków, przeprowadzania pomiarów fizykochemicznych i analitycznych oraz pozyskiwania odpowiednich źródeł informacji.		Student potrafi zaplanować syntezę związków organicznych w oparciu o zdobytą wiedzę z zakresu chemii organicznej. Student potrafi planować własne uczenie się i potrafi posługiwać się źródłami informacji.		[SU3] Assessment of ability to use knowledge gained from the subject [SU2] Assessment of ability to analyse information		
	[K6_W02] Posiada wiedzę chemiczną niezbędną do syntezy, analizy oraz oceny właściwości związków i procesów wykorzystywanych w technologii chemicznej.		Student posiada podstawową wiedzę z zakresu chemii organicznej, zna podstawowe właściwości fizyczne i chemiczne wybranych grup związków organicznych, potrafi opisać procesy mające zastosowanie w technologii organicznej.		[SW1] Assessment of factual knowledge		
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - laboratoria Przeprowadzenie syntez jedno- i kilkietapowych wybranych preparatów należących do różnych klas związków organicznych.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczone ćwiczenia z przedmiotu Chemia Organiczna semestr III i IV						

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwia wejściowe i oceny punktowe za poszczególne preparaty.	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	R. T. Morison; R. N. Boyd; Chemia Organiczna, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1996. J. McMurry Chemia Organiczna, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2000. J. D. Caserio, M. C. Roberts, CHEMIA ORGANICZNA, PWN Warszawa, 1969. K. Dzierzbicka, G. Cholewiński, J. Rachoń, Chemia Organiczna dla Opornych, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2013	
	Uzupełniająca lista lektur	J. March Chemia Organiczna- reakcje , mechanizmy , budowa. Wydawnictwo Naukowo Techniczne , Warszawa 1975. J. Gawroński, K. Gawrońska, K. Kacprzak, M. Kwit WSPÓŁCZESNA SYNTEZA ORGANICZNA, WN PWN Warszawa 2004. J. March CHEMIA ORGANICZNA - Reakcje, mechanizmy, budowa, WNT Warszawa 1975. H. O. House NOWOCZESNE REAKCJE SYNTEZY ORGANICZNEJ, PWN Warszawa 1979. T. W. G. Solomons ORGANIC CHEMISTRY - 6th ed, John Wiley & Sons, Inc. New York, 1996.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Przepisy BHP w laboratorium chemicznym. Obliczenia stechiometryczne reakcji chemicznych, przeliczanie stężeń, sporządzanie roztworów. Krystalizacja, destylacja ekstrakcja. Właściwości kwasowo zasadowe związków organicznych i nieorganicznych. Właściwości chemiczne podstawowych grup związków organicznych. Techniki prowadzenia reakcji chemicznych.		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.