

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	CHEMIA ORGANICZNA, PG_00051120						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii Organicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Maria Milewska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		prof. dr hab. inż. Maria Milewska				
Formy zajęć i metody nauczania	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		0.0		0.0	60
Cel przedmiotu	Nauka podstaw preparatyki organicznej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W02] ma podstawową wiedzę w zakresie chemii nieorganicznej, organicznej, fizycznej i analitycznej, w tym otrzymanie, właściwości fizyczne i chemiczne wybranych grup związków, ich analizę ilościowo-jakościową oraz pomiary i określanie parametrów reakcji, zjawisk i procesów chemicznych występujących w technologii chemicznej		Student zna techniki laboratoryjne takie jak np krystalizacja destylacja sublimacja. Student zna właściwości podstawowych grup związków organicznych.		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_U03] umie wykorzystać podstawowe wiadomości z zakresu chemii nieorganicznej, organicznej, fizycznej i analitycznej oraz znaleźć właściwe źródła informacji do projektowania i syntetyzowania prostych związków chemicznych, przeprowadzenia podstawowych pomiarów fizykochemicznych oraz analitycznych		Student samodzielnie potrafi zaplanować i przeprowadzić syntezę związku organicznego, a także stosuje odpowiednie techniki oczyszczania związków.		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU1] Ocena realizacji zadania		
Treści przedmiotu	<p>Techniki preparatyki organicznej, sposoby oczyszczania związków organicznych, prowadzenie reakcji w warunkach bezwodnych lub beztlenowych.</p> <p>Praktyczne zapoznanie z właściwościami głównych grup związków organicznych.</p> <p>Identyfikacja związków na podstawie właściwości fizykochemicznych.</p>						

Wymagania wstępne i dodatkowe	Zaliczony przedmiot Chemia Organiczna semestr IV i V tj. Chemia organiczna, PG_00035963 oraz Chemia organiczna, PG_00035967		
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	<p>R. T. Morison; R. N. Boyd; Chemia Organiczna, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1996.</p> <p>J. McMurry Chemia Organiczna, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 2000.</p> <p>J. D. Caserio, M. C. Roberts, CHEMIA ORGANICZNA, PWN Warszawa, 1969.</p> <p>K. Dzierzbicka, G. Cholewiński, J. Rachoń, Chemia Organiczna dla Opornych, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2013</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>J. March Chemia Organiczna- reakcje , mechanizmy , budowa. Wydawnictwo Naukowo Techniczne , Warszawa 1975.</p> <p>J. Gawroński, K. Gawrońska, K. Kacprzak, M. Kwit WSPÓŁCZESNA SYNTEZA ORGANICZNA, WN PWN Warszawa 2004.</p> <p>J. March CHEMIA ORGANICZNA - Reakcje, mechanizmy, budowa, WNT Warszawa 1975.</p> <p>H. O. House NOWOCZESNE REAKCJE SYNTEZY ORGANICZNEJ, PWN Warszawa 1979.</p> <p>T. W. G. Solomons ORGANIC CHEMISTRY - 6th ed, John Wiley & Sons, Inc. New York, 1996.</p>	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Przepisy BHP w laboratorium chemicznym.</p> <p>Obliczenia stechiometryczne reakcji chemicznych, przeliczanie stężeń, sporządzanie roztworów.</p> <p>Krystalizacja, destylacja ekstrakcja.</p> <p>Właściwości kwasowo zasadowe związków organicznych i nieorganicznych.</p> <p>Właściwości chemiczne podstawowych grup związków organicznych.</p> <p>Techniki prowadzenia reakcji chemicznych.</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.