



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	CHEMIA ORGANICZNA, PG_00051120						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2022/2023				
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	3	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	6	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 dr inż. Monika Gensicka-Kowalewska					
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_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				
	[K6_W02] ma podstawową wiedzę w zakresie chemii nieorganicznej, organicznej, fizycznej i analitycznej, w tym otrzymywanie, 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				
Treści przedmiotu	Techniki preparatyki organicznej, sposoby oczyszczania związków organicznych, prowadzenie reakcji w warunkach bezwodnych lub beztlenowych. Praktyczne zapoznanie z właściwościami głównych grup związków organicznych. Identyfikacja związków na podstawie właściwości fizyko chemicznych.						
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%
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		
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		