



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	CHEMIA ORGANICZNA, C:30321TCHO2						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2012 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2014/2015		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
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		egzamin		
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny -> Katedra Chemii Organicznej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. Sławomir Makowiec prof. dr hab. inż. Dariusz Witt dr hab. inż. Grzegorz Cholewiński prof. dr hab. inż. Janusz Rachoń dr hab. inż. Witold Przychodzeń				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	15.0	0.0	0.0	0.0	45
	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	45		0.0		55.0	100
Cel przedmiotu	Opanowanie znajomości podstaw chemii organicznej						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K_U09] umie wykorzystać podstawowe wiadomości z zakresu chemii organicznej, posiada podstawowe wiadomości o popularnych grupach i związkach organicznych, umie rysować wzory związków organicznych, zna i umie stosować nazewnictwo podstawowych grup związków organicznych, projektować i syntetyzować proste związki organiczne	Student umie wykorzystać wiedzę z zakresu podstawowego chemii organicznej	[SK2] Ocena postępów pracy
	[K_W04] ma wiedzę w zakresie chemii organicznej obejmującą m. in. wiązania chemiczne, orbitale atomowe i cząsteczkowe, strukturę elektronową prostych cząsteczek organicznych, nomenklaturę, otrzymywanie, właściwości fizyczne i chemiczne wybranych grup związków organicznych	Student umie wykorzystać wiedzę z zakresu podstawowego chemii organicznej	[SK2] Ocena postępów pracy
	[K_K04] ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólne realizowane zadania	Student ma wiedzę w zakresie chemii organicznej obejmującą m. in. wiązania chemiczne, orbitale atomowe i cząsteczkowe, elektronową strukturę prostych cząsteczek organicznych, nomenklaturę, otrzymywanie, właściwości fizyczne i chemiczne wybranych grup związków organicznych.	[SK2] Ocena postępów pracy

Treści przedmiotu	Fenole ; tiole Związki metaloorganiczne Związki karbonylowe; budowa, reaktywność Reakcje addycji nukleofilowej do grupy karbonylowej Reakcje kondensacji aldolowej. Kwasy karboksylowe, struktura i właściwości fizyczne. Reakcje grupy karboksylowej Pochodne kwasów karboksylowych: chlorki kwasowe, bezwodniki kwasów karboksylowych, estry Amidy kwasów karboksylowych, przegrupowanie Hofmanna, nityle Reakcje kondensacji Claisena i procesy pokrewne Syntezy malonowe Aminy Sole diazoniowe Reakcje addycji nukleofilowej do a,b-nienasyconych związków karbonylowych Pochodne kwasu węglowego Halogenokwasy, hydroksykwasy Aminokwasy; peptydy Węglowodany Heterocykle I Heterocykle II Związki fosforoorganiczne		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ćwiczenia	60.0%	50.0%
	Egzamin końcowy	60.0%	50.0%

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	Uzupełniające Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.