

Kod przedmiotu	0302014300					
Liczba przyznanych punktów ECTS	2					
Nazwa przedmiotu (PL)	Mechanizmy reakcji związków organicznych II					
Nazwa przedmiotu (EN)	Organic Reaction Mechanisms II					
Język prowadzenia zajęć	polski					
Poziom przedmiotu (PL)	Studia III stopnia					
Poziom przedmiotu (EN)	PhD Studies					
Profil studiów (PL)	Chemia					
Profil studiów (EN)	Chemistry					
Jednostka prowadząca	Wydział Chemiczny PŁ (W3)					
Kierownik przedmiotu	Prof. dr hab. inż. Tomasz Janecki					
Nazwiska pozostałych wykładowców						
Formy i metody kształcenia, liczba godzin	Wykład ...5	Ćwiczenia ...7	Laboratorium ...	Projekt ...	Seminarium ...3	Inne ...
Cele przedmiotu (PL)	Poznanie typowych mechanizmów reakcji związków organicznych. Opanowanie umiejętności przewidywania reaktywności związków organicznych na podstawie ich struktury i warunków reakcji. Wykształcenie umiejętności przewidywania prawdopodobnego mechanizmu reakcji na podstawie poprzednio poznanych reakcji i zapisu tego mechanizmu formalizmem strzałkowym.					
Cele przedmiotu (EN)	To get to know typical organic reaction mechanisms. Acquiring skills to predict the reactivity of organic compounds based on structure and reaction conditions. Acquiring the ability to write feasible reaction mechanism applying knowledge of previously encountered reactions by using curved-arrow notation.					
Efekty kształcenia przedmiotu (PL)	Po zakończeniu przedmiotu student: 1. rozpoznaje, zna wybrane przykłady i potrafi zapisać formalizmem strzałkowym różne typy mechanizmów reakcji: a) reakcje zachodzące według mechanizmu polarnego w warunkach kwasowych b) reakcje zachodzące według mechanizmu polarnego w warunkach zasadowych c) reakcje zachodzące według mechanizmu wolnorodnikowego d) reakcje zachodzące według mechanizmu pericyklicznego e) reakcje zachodzące w obecności metali grup przejściowych 2. potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę o różnych typach mechanizmów reakcji i warunkach reakcji aby zaproponować prawdopodobny mechanizm nieznaney mu reakcji.					
Efekty kształcenia przedmiotu (EN)	After finishing the course student: 1. can recognize, knows selected examples and can write using curved-arrows notation, various types of organic reaction mechanisms: a) polar reactions under acidic conditions					

	b) polar reactions under basic conditions c) free radical reactions d) pericyclic reactions e) transition metal-mediated and –catalyzed reactions 2. has the ability to apply the knowledge of previously encountered reaction mechanisms and reaction conditions to write feasible reaction mechanism for new reactions.	
Metody i kryteria weryfikacji efektów kształcenia (PL)	Efekty 1-3: pisemne kolokwium	
Metody i kryteria weryfikacji efektów kształcenia (EN)	Outcomes 1-3: written test	
Wymagania wstępne (PL)	Mechanizmy reakcji związków organicznych I	
Wymagania wstępne (EN)	Organic Reaction Mechanisms I	
Treści merytoryczne przedmiotu (PL)	1. Przegląd mechanizmów reakcji związków organicznych: a) reakcje polarne zachodzące w warunkach kwasowych i zasadowych b) reakcje wolnorodnikowe c) reakcje pericykliczne (elektrocycliczne, cykloaddycje, przegrupowania sigmatropowe) d) reakcje biegnące z udziałem metali grup przejściowych	
Treści merytoryczne przedmiotu (EN)	1. Review of organic reaction mechanisms: a) polar reactions under acidic or basic conditions b) free radical reactions c) pericyclic reactions (electrocyclic reactions, cycloadditions, sigmatropic rearrangements) d) transition metal-mediated and –catalyzed reactions	
Forma zaliczenia (PL)	Pisemne kolokwium	
Forma zaliczenia (EN)	Written test	
Literatura podstawowa (wypełniane w języku prowadzenia zajęć, bez tłumaczenia tytułów publikacji)	1. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; "Organic Chemistry", Second Edition, Oxford University Press, Oxford 2012. 2. Smith, M. B.; "March's Advanced Organic Chemistry" 7th Edition, John Wiley & Sons, New York 2013.	
Literatura uzupełniająca (wypełniane w języku prowadzenia zajęć, bez tłumaczenia tytułów publikacji)	Carey, F. A.; Sundberg, R. J. "Advanced Organic Chemistry" Part A and Part B, Fifth Edition, Springer Science, New York 2007.	
Przeciętne obciążenie studenta pracą własną – ze zdefiniowaniem form pracy własnej (PL)	Suma wszystkich form zajęć Udział w konsultacjach Udział w pisemnych i/lub praktycznych formach weryfikacji Rozwiązywanie zadań z arkuszy Przygotowanie do seminarium Przygotowanie do kolokwium	15 2 2 16 5 10
	Suma godzin	50
Przeciętne obciążenie	Total hours of different forms of classes	15

studenta pracą własną – ze zdefiniowaniem form pracy własnej (EN)	Participation in consultation	2
	Participation in written and/or practical forms of assessment	2
	Solving the problems from the set of questions	16
	Preparation for the seminar	5
	Preparation for the colloquium	10
	Total hours	50
Uwagi (PL)		
Uwagi własne publikowane (PL)		
Uwagi własne publikowane (EN)		
Data aktualizacji	29.01.2014	