

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu:	Chemia organiczna			ECTS	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski:	Organic chemistry				
Kierunek studiów:	Technologia żywności i żywienia				
Koordynator przedmiotu:	dr Mariola Kozłowska				
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Chemii Wydziału Nauk o Żywności				
Jednostka realizująca:	Wydział Nauk o Żywności				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany:	Wydział Nauk o Żywności				
Status przedmiotu:	a) przedmiot obligatoryjny	b) stopień I rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny:	semestr letni	jęz. wykładowy: polski			
Założenia i cele przedmiotu:	Przekazanie i usystematyzowanie wiedzy z podstaw chemii organicznej będącej punktem wyjścia do zrozumienia zagadnień niezbędnych do studiowania przedmiotów kierunkowych. Zapoznanie studentów z podstawowymi czynnościami laboratoryjnymi stosowanymi w chemii organicznej, nieodzownymi do otrzymywania i oczyszczania związków organicznych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) wykład: liczba godzin 15; b) ćwiczenia audytoryjne: liczba godzin 8; c) ćwiczenia laboratoryjne: liczba godzin 30;				
Metody dydaktyczne:	Wykład z wykorzystaniem metod tradycyjnych oraz technik audiowizualnych. Wspólne rozwiązywanie problemów związanych z materiałem ćwiczeń audytoryjnych. Indywidualna lub zespołowa praca studentów, wykonywanie niezbędnych obliczeń. Konsultacje.				
Pełny opis przedmiotu:	Tematyka wykładu: Nomenklatura związków organicznych. Izomeria geometryczna i optyczna. Omówienie właściwości i reakcji głównych grup związków organicznych, w tym węglowodorów (nasycone, nienasycone, aromatyczne), alkoholi, fluorowcopochodnych, fenoli, eterów, związków karbonylowych i karboksylowych oraz amin. Tematyka ćwiczeń audytoryjnych: Pisanie wzorów związków organicznych, ustalanie ich konfiguracji, zapisywanie reakcji chemicznych, jakim te związki ulegają oraz reakcji chemicznych pozwalających na ich otrzymywanie. Tematyka ćwiczeń laboratoryjnych: Zasady bezpiecznej pracy w laboratorium chemicznym, metody wydzielania i oczyszczania związków organicznych (krystalizacja, destylacja, ekstrakcja, chromatografia), wykonanie preparatów organicznych, podstawy jakościowej analizy związków organicznych.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające):	Chemia ogólna i nieorganiczna				
Założenia wstępne:	Znajomość symboli pierwiastków, wzorów chemicznych, równań reakcji chemicznych, stechiometrii.				
Efekty kształcenia:	01 – ma wiedzę na temat podstawowych grup związków organicznych 02 – potrafi rozpoznać daną klasę związków organicznych i zapisać równania reakcji chemicznych	03 – zna podstawowe techniki laboratoryjne stosowane w chemii organicznej i wykonuje obliczenia chemiczne 04 – potrafi przeprowadzić proste procesy jednostkowe będące podstawą do dalszej pracy naukowej pracując samodzielnie lub w zespole			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia:	01 – egzamin pisemny 02 – kolokwium pisemne z ćwiczeń audytoryjnych 03 – kolokwia pisemne na ćwiczeniach laboratoryjnych 04 – opisy/sprawozdania z wybranych ćwiczeń laboratoryjnych				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia:	Treść pytań z egzaminu, kolokwium z ćwiczeń audytoryjnych i kolokwiów z ćwiczeń laboratoryjnych oraz imienna lista studentów wraz z oceną końcową.				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Egzamin pisemny – 40% Kolokwium pisemne z ćwiczeń audytoryjnych - 10%				

	Kolokwia pisemne na ćwiczeniach laboratoryjnych - 40% Opisy/sprawozdania z wybranych ćwiczeń laboratoryjnych – 10% Zaliczenie przedmiotu wymaga uzyskania co najmniej 51% możliwych do zdobycia punktów z każdego z elementów.
Miejsce realizacji zajęć:	Wykład i ćwiczenia audytoryjne – aule i sale dydaktyczne SGGW Ćwiczenia laboratoryjne – laboratoria Katedry Chemii WNoŻ
Literatura podstawowa i uzupełniająca: 1. E. Białecka-Florjańczyk, J. Włostowska - Ćwiczenia laboratoryjne z chemii organicznej, Wydawnictwo SGGW, 2014 2. E. Białecka-Florjańczyk, J. Włostowska - Podstawy chemii organicznej, Wydawnictwo SGGW, 1999 3. E. Białecka-Florjańczyk, J. Włostowska - Chemia organiczna, WNT, 2007 4. P. Mastalerz - Podręcznik chemii organicznej, Wydawnictwo Chemiczne, 1996 5. R. T. Morrison, R.N. Boyd - Chemia organiczna, PWN, 1995 6. J. McMurry- Chemia organiczna, PWN, 2005.	
UWAGI:	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	126 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2,5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	1,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu:

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	ma wiedzę na temat podstawowych grup związków organicznych	K_W01, K_W04
02	potrafi rozpoznać daną klasę związków organicznych i zapisać równania reakcji chemicznych	K_W01
03	zna podstawowe techniki laboratoryjne stosowane w chemii organicznej i wykonuje obliczenia chemiczne	K_W01, K_W07, K_W09, K_U01
04	potrafi przeprowadzić proste procesy jednostkowe będące podstawą do dalszej pracy naukowej pracując samodzielnie lub w zespole	K_U01, K_U03, K_K05, K_K06