

1.	Nazwa kierunku	chemia
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Chemia organiczna

Kod modułu: 0310-CH-S1-026

1. Liczba punktów ECTS: 10

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-CH-S1-026_1	Zna i rozumie elementarne prawa i pojęcia chemiczne	CH_W02	5
0310-CH-S1-026_2	Zna zasady nomenklatury związków chemicznych, zasady tworzenia wzorów sumarycznych i strukturalnych związków organicznych, potrafi wymienić podstawowe klasy związków organicznych	CH_W03	4
0310-CH-S1-026_3	Potrafi objaśnić związki pomiędzy budową molekularną a właściwościami makroskopowymi związków organicznych oraz potrafi objaśnić pojęcia chemii organicznej w stopniu podstawowym	CH_W07 CH_W12	3 4
0310-CH-S1-026_4	Stosuje nomenklaturę chemiczną różnych klas związków chemicznych według zaleceń IUPAC	CH_U01	4
0310-CH-S1-026_5	Wykorzystuje podstawowe pojęcia chemii organicznej do rozwiązywania problemów związanych z budową, reaktywnością oraz otrzymywaniem związków organicznych, interpretuje proste mechanizmy reakcji związków organicznych	CH_U05 CH_U07	3 3
0310-CH-S1-026_6	Posługuje się sprzętem laboratoryjnym i wykonuje podstawowe operacje laboratoryjne w pracowni chemii organicznej	CH_U22	5
0310-CH-S1-026_7	Potrafi przeprowadzić proste syntezy związków organicznych, wdrażając zasady bezpiecznego postępowania z chemikaliami, opracowuje sprawozdania z przeprowadzonych eksperymentów	CH_U09 CH_U20 CH_U27	4 3 3
0310-CH-S1-026_8	Interesuje się podstawowymi procesami chemicznymi, zachodzącymi w środowisku	CH_K02	1
0310-CH-S1-026_9	Potrafi współdziałać i pracować w grupie oraz odpowiada za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	CH_K04 CH_K06	1 1

3. Opis modułu

Opis	Zadaniem modułu Chemia organiczna jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu chemii organicznej. Student poznaje podstawowe pojęcia chemii organicznej: grupy funkcyjne, klasyfikacje, nomenklaturę, budowa związków organicznych ich właściwości, otrzymywanie i reaktywność, podstawowe mechanizmy reakcji organicznych oraz metody identyfikacji związków organicznych. Student poznaje techniki pracy laboratoryjnej w laboratorium chemii organicznej, nabiera umiejętności w przeprowadzaniu prostych syntez w mikroskali. Nabiera umiejętności w celu rozwiązywania problemów związanych z budową, reaktywnością oraz otrzymywaniem związków organicznych a także interpretacją prostych mechanizmów reakcji.
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych praw chemicznych. Znajomość chemii organicznej na poziomie szkoły średniej.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-CH-S1-026_w_2	kolokwium pisemne	Sprawdzian pisemny weryfikujący wiedzę oraz umiejętności w rozwiązywaniu zadań i problemów z zakresu chemii organicznej	0310-CH-S1-026_1, 0310-CH-S1-026_2, 0310-CH-S1-026_3, 0310-CH-S1-026_4, 0310-CH-S1-026_5
0310-CH-S1-026_w_3	odpowiedź ustna	Ocena wiedzy zdobytej na wykładach oraz w czasie samodzielnej pracy z podręcznikiem oraz w laboratorium	0310-CH-S1-026_1, 0310-CH-S1-026_2, 0310-CH-S1-026_3, 0310-CH-S1-026_7, 0310-CH-S1-026_8
0310-CH-S1-026_w_1	egzamin	Egzamin pisemny weryfikujący wiedzę w oparciu o treść wykładów, laboratorium i konwersatorium oraz wskazaną w sylabusie literaturę	0310-CH-S1-026_1, 0310-CH-S1-026_2, 0310-CH-S1-026_3, 0310-CH-S1-026_4, 0310-CH-S1-026_5
0310-CH-S1-026_w_4	sprawozdanie	Ocena wykonania syntezy preparatu, jej wiarygodności i jakości, pracy zespołowej oraz etycznych zachowań	0310-CH-S1-026_1, 0310-CH-S1-026_2, 0310-CH-S1-026_5, 0310-CH-S1-026_6, 0310-CH-S1-026_7, 0310-CH-S1-026_8
0310-CH-S1-026_w_5	ocenie ciągłe	Ocena praktycznych umiejętności pracy w laboratorium chemii organicznej	0310-CH-S1-026_2, 0310-CH-S1-026_3, 0310-CH-S1-026_6, 0310-CH-S1-026_7, 0310-CH-S1-026_8, 0310-CH-S1-026_9

5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
0310-CH-	laboratorium	Ćwiczenia laboratoryjne obejmujące syntezę	90	Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych	60	

S1-026_fs_2		prostych związków organicznych oraz analizę jakościową wybranych próbek.		oraz kolokwiów przez samodzielną pracę z literaturą. Przygotowanie sprawozdań z wykonanych ćwiczeń.		0310-CH-S1-026_w_2, 0310-CH-S1-026_w_3, 0310-CH-S1-026_w_4, 0310-CH-S1-026_w_5
0310-CH-S1-026_fs_3	konwersatorium	Ćwiczenia problemowe z zakresu chemii organicznej, mechanizmy reakcji.	15	Przygotowanie teoretyczne do ćwiczeń. Samodzielne rozwiązywanie zadań z literatury zadanej w sylabusie oraz przykładów podanych przez prowadzących	45	0310-CH-S1-026_w_2, 0310-CH-S1-026_w_3
0310-CH-S1-026_fs_1	wykład	Wykład omawiający podstawowe zagadnienia współczesnej chemii organicznej.	45	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy w zakresie zagadnień przedstawionych na wykładzie	25	0310-CH-S1-026_w_1