

1.	Nazwa kierunku	chemia
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy Chemii A

Kod modułu: 0310-CH-S1-002

1. Liczba punktów ECTS: 13

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
0310-CH-S1-002_10	jest świadom poziomu swojej wiedzy i rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie	CH_K01	4
0310-CH-S1-002_7	zna charakterystyki fizykochemiczne wybranych materiałów oraz podstawowe zasady zarządzania chemikaliami, bezpieczeństwa i higieny pracy	CH_W07	5
0310-CH-S1-002_8	stosuje nomenklaturę chemiczną różnych klas związków chemicznych według zaleceń IUPAC	CH_U01	4
0310-CH-S1-002_9	potrafi zapisać równania reakcji chemicznych	CH_U02	5
0310-CH-S1-002_1	dostrzega rolę chemii w życiu codziennym, rozumie jej znaczenie dla rozwoju cywilizacji i techniki oraz pojmuje interdyscyplinarny charakter chemii jako nauki	CH_W01 CH_W06 CH_W07	4 4 4
0310-CH-S1-002_2	zna i rozumie elementarne prawa i pojęcia chemiczne rządzące mikroświatem i potrafi zilustrować je odpowiednimi przykładami	CH_W01	5
0310-CH-S1-002_3	zna zasady nomenklatury związków chemicznych, zasady tworzenia wzorów sumarycznych i strukturalnych związków chemicznych, potrafi wymienić podstawowe grupy związków chemicznych	CH_W01	5
0310-CH-S1-002_4	rozumie mechanizm tworzenia się wiązań i zna ich rodzaje	CH_W01	4
0310-CH-S1-002_6	potrafi opisać stany skupienia materii i ich właściwości, zna budowę atomu, właściwości pierwiastków i związków nieorganicznych oraz ich zastosowania	CH_W01	4
0310-CH-S1-002	potrafi objaśnić związki pomiędzy budową molekularną, a właściwościami makroskopowymi otaczającej go materii	CH_W01	4

5		
---	--	--

3. Opis modułu

Opis	Moduł Podstawy ChemiiA ma za zadanie zapoznanie studenta z podstawowymi pojęciami i prawami z zakresu chemii. W module tym student poznaje nomenklaturę, podstawowe pojęcia i prawa chemiczne, podstawowe wiadomości z zakresu budowy atomu, klasyfikacje związków nieorganicznych i organicznych. Potrafi przeprowadzić podstawowe obliczenia chemiczne. Zapoznaje się z podstawowymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Potrafi wykonać proste doświadczenia chemiczne w laboratorium.
Wymagania wstępne	Znajomość podstawowych praw chemicznych, nomenklatury chemicznej

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-CH-S1-002_w_1	egzamin	Egzamin pisemny w formie opisowej weryfikujący wiedzę w oparciu o treść wykładów, laboratorium i konwersatorium oraz wskazaną w sylabusie literaturę	0310-CH-S1-002_w_7, 0310-CH-S1-002_w_1, 0310-CH-S1-002_w_2, 0310-CH-S1-002_w_3, 0310-CH-S1-002_w_4, 0310-CH-S1-002_w_6, 0310-CH-S1-002_w_5
0310-CH-S1-002_w_2	kolokwium pisemne	Sprawdzian pisemny sprawdzający wiedzę z zakresu podstaw chemii	0310-CH-S1-002_w_9, 0310-CH-S1-002_w_3, 0310-CH-S1-002_w_4
0310-CH-S1-002_w_3	odpowiedź ustna	Ocena wiedzy zdobytej na wykładach, konwersatorium oraz laboratorium	0310-CH-S1-002_w_2, 0310-CH-S1-002_w_4, 0310-CH-S1-002_w_6
0310-CH-S1-002_w_4	ocenie ciągle	Ocena praktycznych umiejętności pracy w laboratorium chemicznym	0310-CH-S1-002_w_10, 0310-CH-S1-002_w_8, 0310-CH-S1-002_w_9, 0310-CH-S1-002_w_2
0310-CH-S1-010_w_5	sprawozdanie	Ocena poprawności wykonania ćwiczeń laboratoryjnych	0310-CH-S1-002_w_9, 0310-CH-S1-002_w_2, 0310-CH-S1-002_w_5

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-S1-002_fs_2	konwersatorium	Ćwiczenia rachunkowe z zakresu podstaw chemii	15	Przygotowanie do zajęć na podstawie wskazanej literatury	35	0310-CH-S1-002_w_2, 0310-CH-S1-002_w_3
0310-CH-	laboratorium	Cwiczenia laboratoryjne z podstaw chemii	60	Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych.	70	

S1-002_fs_3				Wykonanie sprawozdań z przeprowadzonych ćwiczeń		0310-CH-S1-002_w_2, 0310-CH-S1-002_w_3, 0310-CH-S1-002_w_4, 0310-CH-S1-010_w_5
0310-CH-S1-002_fs_4	ćwiczenia	Ćwiczenia z podstaw chemii	30	Przygotowanie do zajęć na podstawie wykładów i wskazanej literatury	30	0310-CH-S1-002_w_2, 0310-CH-S1-002_w_3
0310-CH-S1-002_fs_1	wykład	Wykład omawiający podstawy chemii	30	Przyswojenie wiedzy w zakresie prowadzonego wykładu i samodzielnej pracy wskazanej literaturowej	45	0310-CH-S1-002_w_1