

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>geografia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Treści chemiczne w nauczaniu przyrody

**Kod modułu:** 04-GF-S1-508

1. Liczba punktów ECTS: 1

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
04-GF-S1-508_1	Posiada podstawową wiedzę z zakresu chemii konieczną do realizacji założeń podstawy programowej przedmiotu przyroda w szkole podstawowej, w szczególności odnośnie treści: 1. Ciała stałe ciecze i gazy, Mieszanki jednorodnie i niejednorodnie, 3. Skład powietrza, 4. Metale i niemetale, 5. Kwasy i zasady, 6. Zanieczyszczenia powietrza i wody, 7. Dodatki chemiczne w żywności;	KGG1P_W01	4
04-GF-S1-508_2	Posiada wiedzę o bezpieczeństwie i higienie pracy, związanych z prowadzeniem ćwiczeń laboratoryjnych z zakresu chemii;	KGG1P_W17	4
04-GF-S1-508_3	Potrąfi wykorzystać wiedzę teoretyczną i dostępne źródła informacji w celu analizowania procesów chemicznych ujętych w szczegółowej podstawie programowej przedmiotu przyroda. Objaśnia złożoność środowiska przyrodniczego z uwzględnieniem elementów chemii ogólnej;	KGG1P_U03 KGG1P_U06	5 5
04-GF-S1-508_4	Potrąfi pracować w zespole pełniąc różne role;	KGG1P_U012	3
04-GF-S1-508_5	Potrąfi samodzielnie projektować i realizować ćwiczenia i eksperymenty laboratoryjne przydatne w realizacji wymagań szczegółowych podstawy programowej przedmiotu przyroda w szkole podstawowej oraz dokonywać analizy i dokumentacji ich wyników w różnej formie.	KGG1P_U07	4

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Zajęcia modułu są uzupełnieniem wiedzy z podstaw chemii przygotowującym do prowadzenia zajęć z przedmiotu przyroda w szkole podstawowej w zakresie umożliwiającym realizację wymagań określonych w podstawie programowej. Celem modułu jest pogłębienie wiedzy z zakresu treści chemicznych w nauczaniu przyrody poprzez wykonywanie doświadczeń i eksperymentów oraz obserwację pokazów.
<b>Wymagania wstępne</b>	Zakres materiału objęty programem nauczania przyrody w szkole podstawowej oraz chemii w gimnazjum i szkole średniej oraz wiedza z Chemii środowiska

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
04-GF-S1-508_w_1	kolokwium zaliczeniowe	sprawdzenie wiedzy w oparciu o wykonane i zinterpretowane doświadczenia oraz literaturę wskazaną w sylabusie	04-GF-S1-508_1, 04-GF-S1-508_3
04-GF-S1-508_w_2	przeprowadzenie doświadczenia/pokazu wraz z jego objaśnieniem	sprawdzenie umiejętności samodzielnego wykonywania doświadczeń z zakresu chemii w oparciu o instrukcje do ćwiczeń, przydatnych w realizacji wymagań szczegółowych przedmiotu przyroda w szkole podstawowej. Sprawdzenie umiejętności objaśniania, interpretacji, zapisu reakcji chemicznych	04-GF-S1-508_2, 04-GF-S1-508_3, 04-GF-S1-508_4, 04-GF-S1-508_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	
04-GF-S1-508_fs_1	ćwiczenia	doświadczenia wykonywane przez studentów indywidualnie lub w zespołach w oparciu o instrukcje oraz pokazy doświadczeń, ilustrujące treści chemiczne podstawy programowej przedmiotu przyroda w szkole podstawowej	20	przygotowanie do ćwiczeń, lektura wybranych zagadnień z podręczników, opanowanie pisania reakcji chemicznych, przygotowanie do kolokwium zaliczeniowego	10	04-GF-S1-508_w_1, 04-GF-S1-508_w_2