

Numer modułu zgodnie z planem studiów	BK1n_03
Kierunek lub kierunki studiów	Biokosmetologia
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Chemia kosmetyczna (Cosmetic chemistry)
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niokontaktowe	6 (2,16/3,84)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Anna Stępniewska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Biochemii i Toksykologii
Cel modułu	Opanowanie podstawowej wiedzy z zakresu chemii kosmetycznej (ogólnej, analitycznej, organicznej) oraz nabycie umiejętności posługiwania się podstawowym sprzętem laboratoryjnym.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiedza podstawowa z chemii i matematyki.
Treści programowe modułu kształcenia	Elementy chemii ogólnej. Podstawowe prawa chemiczne. Układ okresowy, wiązania chemiczne. Roztwory. Teorie kwasów i zasad, dysocjacja, wskaźniki pH, hydroliza, związki amfoteryczne, bufory. Procesy utleniania i redukcji. Metody analizy ilościowej i jakościowej. Metody analityczne wykorzystywane do oznaczania substancji aktywnych w kosmetykach. Elementy chemii organicznej (nazewnictwo związków organicznych, izomeria). Struktura, otrzymywanie, reakcje charakterystyczne, właściwości fizyczne i chemiczne związków organicznych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	J. Minczewski, Marczenko Z „Chemia analityczna 1 i 2”, PWN W-wa 2008. L. Smoczyński, Wardzyńska R., „Zarys chemii ogólnej i analitycznej”, UWM Olsztyn 2013 W. Wiśniewski, Majkowska H., „Chemia ogólna nieorganiczna”, UWM Olsztyn 2005. Z. Szał, Lipiec T., „Chemia analityczna z elementami analizy instrumentalnej”, PZWL 2002. [red.] M. Jarosz, „Nowoczesne techniki analityczne”, PWN, Warszawa 2006 A. Hulanicki, „Współczesna chemia analityczna”, Wybrane zagadnienia, PWN W-wa 2001. A. Śliwa, „Obliczenia chemiczne”, PWN W-wa 1987. J. McMurry, „Chemia organiczna 1i 2” PWN W-wa 2005
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład multimedialny, ćwiczenia audytoryjne, ćwiczenia laboratoryjne
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	W - egzamin U - sprawozdania i dyskusja K - dyskusja