

Numer modułu zgodnie z planem studiów	ZF N1_4
Kierunek lub kierunki studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Analityka laboratoryjna Laboratory analysis
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/niekontaktowe	6 (2/4)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Agnieszka Najda, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Warzywnictwa i Zielarstwa
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z metodami jakościowej i ilościowej analizy chemicznej – teoretycznych podstaw stosowanych metod. Zadaniem przedmiotu jest także zapoznanie studentów z praktyczną znajomością przygotowania materiału roślinnego do analizy.
Treści programowe modułu kształcenia	Zajęcia z przedmiotu wprowadzają studenta w tematykę z zakresu podstaw analizy laboratoryjnej surowców zielarskich. Służą zdobyciu podstawowych umiejętności pracy w laboratorium. Na zajęciach studenci nabywają podstawową wiedzę praktyczną dotyczącą przygotowania surowców do analizy i doboru odpowiednich metod i technik analitycznych z uwzględnieniem wymagań jakościowych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa 1. Cygański A. Metody spektroskopowe w chemii analitycznej. WNT. 2. Minczewski J., Marczenko Z. Chemia analityczna, tom 3. PWN. 3. Skoog D.A., West D.M., Holler F.J., Crouch S.R. Podstawy chemii analitycznej. Literatura uzupełniająca 4. Najda A., Klimek K., Balant S., Piekarski W. 2019. Optimization of the process of polyphenol extraction from <i>Mentha spicata</i> with various solvents. Przem. Chem., 98 (8), 1286-1289. DOI: 10.15199/62.2019.8.16 5. Najda A., Dyduch J., Świca K., Kapłan M., Papliński R., Sachadyn-Król M., Klimek K. 2015. Isolation of furanocoumarins from the ribbed celery (<i>Apium Graveolens</i> L. var. <i>dulce</i> Mill./ Pers.). Food Science and Technology Research, 21(1): 1881-3984.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład multimedialny, wykład multimedialny, ćwiczenia z wykorzystaniem mikroskopu, materiału roślinnego świeżego i zielnikowego, identyfikacja roślin w terenie.