

Numer modułu zgodnie z planem studiów	ZF S1_37A
Kierunek lub kierunki studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	<b>Analiza chemiczna surowców zielarskich</b> <b>Chemical analysis of herbal raw materials</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia obowiązkowy/fakultatywny	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	6 (3/3)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Agnieszka Najda, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Warzywnictwa i Zielarstwa
Cel modułu	Program przedmiotu obejmuje zagadnienia dotyczące analizy fitochemicznej ukierunkowanej na ocenę wartości surowców zielarskich. Zadaniem przedmiotu jest zapoznanie studentów z praktyczną znajomością metod analitycznych z uwzględnieniem procedury analitycznej i metod oznaczania związków czynnych wg obowiązujących norm i zaleceń farmakopealnych.
Treści programowe modułu kształcenia	Zajęcia z przedmiotu wprowadzają studenta w tematykę z zakresu oceny materiału roślinnego pod kątem składu chemicznego za pomocą właściwych metod. Służą zdobyciu umiejętności pracy w laboratorium analizy żywności. Na zajęciach studenci nabywają wiedzę praktyczną dotyczącą czytania metodyk i posługiwania się nimi, a także metod i technik analitycznych. Wykonują oznaczanie zawartości ważniejszych składników fenolowych w surowcach roślinnych.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<b>Literatura obowiązkowa</b> 1. Rumińska A., Suchorska K., Węglarz Z. 1990. Rośliny lecznicze i specjalne. Wiadomości ogólne. Wyd. SGGW – AR, Warszawa. 2. Strzelecka H., Kamińska J., Kowalski J. 1982. Walewska E. Chemiczne metody badań roślinnych surowców leczniczych. PZWL, Warszawa <b>Literatura uzupełniająca</b> 3. Polskie normy ISO dotyczące oceny surowców zielarskich. 4. <b>Najda A.</b> , Klimek K., Balant S., Wrzeńska-Jędrusiak E., Piekarski W. Optimization of the process of polyphenol extraction from <i>Mentha spicata</i> with various solvents. <i>Przem. Chem.</i> 2019, 98(8): 1286-1289.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład problemowy w oparciu o prezentację multimedialną i dyskusję. Ćwiczenia audytoryjne w formie konwersatorium z elementami prezentacji multimedialnych na wybrane tematy. Ćwiczenia laboratoryjne w formie praktycznych eksperymentów, rozwiązywanie problemów w zespołach i dyskusja.