

Numer modułu zgodnie z planem studiów	ZF N1_41
Kierunek lub kierunki studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Towaroznawstwo zielarskie Commodity of herbal products
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia	obowiązkowy
Poziom studiów	studia niestacjonarne,
Forma studiów	pierwszego stopnia
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	VII
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	6 (3/3)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	prof. dr hab. Barbara Kołodziej
Jednostka oferująca moduł	Katedra Roślin Przemysłowych i Leczniczych
Cel modułu	Celem realizowanego przedmiotu jest zapoznanie studentów z towaroznawstwem roślin oraz produktów zielarskich oraz opanowanie podstawowych wiadomości z zakresu działania krajowego rynku tychże produktów. W ramach wykładowanego przedmiotu studenci zapoznani będą z informacjami dotyczącymi asortymentu handlowego, wymagań norm, metod badań i oceny towaroznawczej roślin zielarskich (ze szczególnym uwzględnieniem oceny mikroskopowej) jak też produktów z nich otrzymywanych. Studenci poznają sposoby pobierania prób oraz standaryzacji produktów zielarskich. Opanują wiadomości z zakresu zasad obrotu aptecznego i pozaaptecznego roślinnymi produktami leczniczymi, kosmetykami i zielarskimi produktami spożywczymi oraz używkami. Poznają różnice podczas rejestracji, wprowadzania na rynek, reklamacji i wycofywania produktów leczniczych, spożywczych (ze szczególnym uwzględnieniem suplementów diety, produktów specjalnego przeznaczenia medycznego i żywności funkcjonalnej) i kosmetycznych, jak też zasad reklamy tych produktów znajdujących się na rynku. Poznają również podstawowe informacje z zakresu systemów zapewnienia jakości obowiązujących w przemyśle zielarskim.
Treści programowe modułu kształcenia	Moduł obejmuje zagadnienia dotyczące oceny towaroznawczej ważniejszych surowców zielarskich (w tym mikroskopowej) oraz charakterystyki różnych grup produktów na bazie roślin (leczniczych, wyrobów medycznych, kosmetyków i zielarskich produktów spożywczych oraz używek). W ramach zajęć poruszana będzie także problematyka organizacji rynku, asortymentu produktów (w tym postaci leku roślinnego), standaryzacji, normalizacji i kontaminacji surowców zielarskich oraz zasad prawidłowego ich przechowywania. Studenci zapoznani zostaną również z zasadami zarówno rejestracji i wprowadzania ich na rynek, jak i procedurami reklamacji, wstrzymywania oraz wycofywania. Poznają też zasady działania i sprzedaży produktów w aptekach oraz placówkach obrotu pozaaptecznego (w tym sklepów zielarsko-medycznych). Poznają zasady znakowania opakowań, znaczenia instrukcji używania lub ulotki informacyjnej oraz obecnie obowiązujące prawodawstwo w sprawie reklamy produktów leczniczych oraz spożywczych

	(w tym suplementów diety). Studenci poznają również systemy zapewnienia jakości w przemyśle zielarskim i spożywczym (GAP, GMP, HACCP, ISO).
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Drygas A., Śniegocki L. 1971. Towaroznawstwo zielarskie i środków leczniczych. PWSzZ Katowice. 2. Quality control methods for medicinal plant materials. World Health Organization Geneva 1998 3. Gudej J. (red.): Roślinne surowce lecznicze – badania makroskopowo - mikroskopowe. Skrypt do ćwiczeń z farmakognozji, UM w Łodzi, 2012. 4. Deryng J.: Atlas sproszkowanych roślinnych surowców leczniczych. PZWL, Warszawa 1961. 5. Strzelecka H. (red.): Klucz do oznaczania sproszkowanych surowców roślinnych; Oficyna Wydawnicza WUM, Warszawa. 6. Balcerek M.: Atlas sproszkowanych substancji roślinnych. PZWL, 2019. <p>Prawo Farmaceutyczne, Ustawa o Kosmetykach, Ustawa o Bezpieczeństwie Żywności i Żywnienia, obowiązujące Rozporządzenia Ministra Zdrowia oraz Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Dyrektywy UE.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład multimedialny, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia z wykorzystaniem mikroskopu, materiału roślinnego w postaci całej i sproszkowanej, prezentacja i interpretacja wyników prowadzonych analiz mikroskopowych, dyskusja