

## Leki roślinne

Nazwa kierunku studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	<b>Leki roślinne</b> <b>Herbal medicines</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	8
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	6 (2,48/3,52)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr n. farm. Magdalena Walasek-Janusz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Warzywnictwa i Zielarstwa
Cel modułu	Zapoznania studentów z informacjami dotyczącymi przedmiotu leków pochodzenia naturalnego, ich zastosowania leczniczego, z uwzględnieniem podstaw, bezpieczeństwa terapii, w tym działań niepożądanych i interakcji oraz przedstawienie wstępnych zagadnień z zakresu preparatów galenowych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	<b>Wiedza:</b>
	W1. Wykazuje znajomość pojęcia i zagadnienia z zakresu praktycznego wykorzystania leków roślinnych.
	W2. Student zna zagadnienia z farmakognozji i fitoterapii, niezbędne do charakterystyki i oceny surowców, produktów zielarskich i substancji biologicznie aktywnych.
	W3. Student wie co to jest lek roślinny i jak można wprowadzić na rynek farmaceutyczny taki produkt.
	W4. Student wie jak opracować recepturę zielarską.
	<b>Umiejętności:</b>
	U1. Potrafi identyfikować i klasyfikować produkty zielarskie.
	U2. Potrafi tworzyć opracowania dotyczące receptury zielarskiej oraz prowadzić doradztwo w tym zakresie.
	U3. Potrafi przedstawić działanie lecznicze metabolitów roślinnych.
	U4. Potrafi wyjaśnić co to jest lek roślinny.
	<b>Kompetencje społeczne:</b>
	K1. Student jest gotów do samodoskonalenia w zakresie zielarstwa, oceny jakości surowców roślinnych, fitoterapii i jak wykorzystywać produkty pochodzenia roślinnego dla poprawy jakości życia człowieka.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Botanika, fizjologia roślin, farmakognozja, anatomia i fizjologia człowieka, zielarstwo szczegółowe
Treści programowe modułu	Zajęcia mają na celu przekazanie wiedzy z zakresu podstaw ziołolecznictwa. W ramach zajęć studenci poznają historię ziołolecznictwa, podstawy wykorzystania roślin w celach leczniczych oraz ich możliwość praktycznego zastosowania w lecznictwie. Szczegółowo zostaną przedstawione krajowe gatunki roślin oraz ich aktywność farmakologiczna. Studenci poznają praktyczne wykorzystanie w fitoterapii metabolitów wtórnych.

	<p>W ramach zajęć będą także wykonywane podstawowe postaci leków roślinnych, ze szczególnym uwzględnieniem preparatów galenowych. Przedstawione zostaną także surowce zielarskie stosowane w profilaktyce i leczeniu schorzeń układu oddechowego, pokarmowego, moczowego, krążenia i nerwowego oraz wykorzystywane w dermatologii, okulistyce oraz o działaniu immunomodulującym układ odpornościowy. W ramach zajęć zostaną przedstawione możliwości wykorzystania związków roślinnych w dermokosmetyce.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><b>Literatura podstawowa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fitoterapia i leki roślinne. Lamer-Zarawska E., Kowal-Gierczak B., Niedworok J., wyd. PZWL. 2007</li> <li>2. Rośliny zielarskie. Szempliński W., wyd. UMW. 2017.</li> <li>3. Farmakognozja, Kohlmunzer S., wyd. PZWL, 2013.</li> <li>4. Leki pochodzenia naturalnego. Nawrot J., Nowak G., Wyd. UM w Poznaniu. 2018.</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ziołolecznictwo w pediatrii. Schilcher H., Dorsch W. MedPharm Polska Wrocław. 2010.</li> <li>2. Uprawa ziół, Kołodziej B. (red.). PWRiL, Poznań, 2010.</li> <li>3. Rośliny lecznicze świata. Ilustrowany przewodnik, Wink M., Ben-Erik van Wyk, wyd. MedPharm Polska. 2008.</li> </ol>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Wykłady – prowadzone w formie prezentacji multimedialnych, przygotowanych w programie PowerPoint, z wykorzystaniem komputera i rzutnika multimedialnego.</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne – praktyczne wykonywanie eksperymentów oraz określanie właściwości biologicznych surowców zielarskich</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1, W2 – sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, egzamin pisemny – w formie test jednokrotnego wyboru.</p> <p>W3, W4 – sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, egzamin pisemny – w formie pytań otwartych lub test jednokrotnego wyboru.</p> <p>U1, U2, U3, U4 – sprawdzenie umiejętności rozpoznawania surowców roślinnych w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych.</p> <p>K1 – ocena pracy indywidualnej i w zespole w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych i audytoryjnych.</p> <p>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się: oceny pisemnych cząstkowych sprawdzianów, ocena z egzaminu końcowego z przedmiotu.</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Na ocenę końcową z przedmiotu ma wpływ średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (20%) i oceny z egzaminu (80%). Student może przystąpić do egzaminu po uzyskaniu minimum oceny 3.0 z części ćwiczeniowej. Student może uzyskać końcową ocenę pozytywną z przedmiotu jedynie po uzyskaniu minimum oceny 3.0 z części wykładowej modułu, czyli z egzaminu.</p> <p>Powyższe warunki zaliczenia przedmiotu są przedstawiane studentom na pierwszych zajęciach z modułu.</p>

Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	<b>Liczba godzin kontaktowych</b>		
	Wykłady	18	0,72
	Ćwiczenia	22	0,88
	Konsultacje	2	0,08
	Praktyczne zaliczenie wykorzystania surowców leczniczych	4	0,16
	Zaliczenie wykonanej metryki surowców roślinnych	4	0,16
	Zaliczenie wykonanych opisów prac praktycznych	5	0,20
	Zaliczenie sprawozdań z samodzielnych prac praktycznych	5	0,20
	Praktyczne zaliczenie końcowe i egzamin	2	0,08
	<b>Łącznie kontaktowe</b>	<b>62</b>	<b>2,48</b>
	<b>Liczba godzin niekontaktowych</b>		
	Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,60
	Samodzielne sporządzenie metryki surowców	12	0,48
	Samodzielne przygotowanie rysunków z prac praktycznych	10	0,40
	Przygotowanie do zaliczeń	15	0,60
	Studiowanie literatury	21	0,84
	Przygotowanie do egzaminu	15	0,60
	<b>Łącznie niekontaktowe</b>	<b>88</b>	<b>3,52</b>
	<b>Łącznie liczba godziny/pkt ECTS</b>	<b>150</b>	<b>6,00</b>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	wykłady – 18 h ćwiczenia – 22 h konsultacje – 2 h praktyczne zaliczenie surowców oraz mieszanek ziołowych – 4 h zaliczenie wykonanej metryki surowców roślinnych – 4 h zaliczenie wykonanych rysunków z prac praktycznych – 5 h zaliczenie sprawozdań z samodzielnych prac praktycznych (opis mieszanek ziołowych) – 5 h praktyczne zaliczenie końcowe i egzamin – 2 h		
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – Kod efektu kierunkowego W1 - ZF_W01 W2 - ZF_W05 W3 - ZF_W05; ZF_W06 W4 - ZF_W06, U1 - ZF_U02, U2 - ZF_U04; ZF_U07 U3 - ZF_U04 U4 - ZF_U05; ZF_U07 K1 - ZF_K02		