

Fitoaromaty

Nazwa kierunku studiów	Zielarstwo i fitoprodukty
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Fitoaromaty Phytoaromas
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	studia drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	6 (2,12/3,88)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Prof. dr hab. Renata Nurzyńska-Wierdak
Jednostka oferująca moduł	Katedra Warzywnictwa i Zielarstwa
Cel modułu	Przekazanie wiedzy z zakresu współczesnych kierunków badań roślin olejkowych i olejków eterycznych, surowców i fitoproduktów oraz stosowaniach ich w profilaktyce i leczeniu. Zapoznanie studentów z zasadami racjonalnej aromaterapii, możliwości i ograniczeń w kontekście bezpiecznego stosowania fitoaromatów w leczeniu, a także w produkcji farmaceutycznej, kosmetycznej i spożywczej.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu aromaterapii. Zna problematykę badań roślin i surowców olejkowych, olejków eterycznych i innych produktów aromatycznych oraz pozycję i znaczenie aromaterapii w systemie medycyny konwencjonalnej.
	W2. Zna i rozumie aktywność biologiczną olejków eterycznych i ich składników, walory prozdrowotne wybranych olejków i ich składników otrzymywanych z surowców roślinnych, a także metody ich pozyskiwania i możliwości wykorzystania.
	W3. Ma pogłębioną wiedzę z zakresu diagnostyki laboratoryjnej w odniesieniu do surowców olejkowych i ich produktów; zna zasady projektowania mieszanek aromaterapeutycznych, w oparciu o skład chemiczny, właściwości biologiczne, zasady dawkowania, możliwe działania niepożądane i interakcje z innymi produktami.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi rozpoznać i wybrać surowce olejkowe mające zastosowanie w profilaktyce i wspomaganie leczenia chorób układu oddechowego, nerwowego, pokarmowego, chorób skóry, a także służące celom pielęgnacyjnym i kosmetycznym oraz zastosować je w rozwiązaniach fitoterapeutycznych.
	U2. Potrafi samodzielnie analizować surowce olejkowe i ich produkty oraz umiejętnie dopasować produkt aromatyczny do określonych potrzeb, właściwie ocenić profil fitoterapeutyczny aromaprodktu na podstawie składu chemicznego w oparciu o wyniki badań.
U3. Potrafi właściwie zaplanować, przeprowadzić i opisać eksperyment badawczy z roślinami, surowcami olejkowymi	

	<p>i olejkami eterycznymi, właściwie zinterpretować i przedyskutować wyniki w oparciu o literaturę naukową.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K1. Ma świadomość zawodowej i etycznej odpowiedzialności za działania fitoterapeutyczne, stałego poszerzania swojej wiedzy, kompetencji i umiejętności w oparciu o najnowsze informacje naukowe i technologiczne.</p> <p>K2. Jest gotów do współpracy w zespole wielodyscyplinarnym, w celu zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia fitoterapii, wykazuje kreatywność w procesie prowadzenia działań popularyzujących wiedzę z zakresu aromaterapii.</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	Anatomia i fizjologia człowieka, analityka laboratoryjna, farmakologia, farmakognozja, fitoterapia, dietetyka i żywienie człowieka.
Treści programowe modułu	Zajęcia z przedmiotu wprowadzają studenta w tematykę otrzymywania fitoaromatów, aromaterapii i bezpośredniego działania olejków eterycznych na organizm. Przekazana studentom wiedza dotyczy możliwości potencjalnych działań profilaktycznych oraz wspomagających w leczeniu chorób układu oddechowego, pokarmowego, chorób metabolicznych, chorób skóry oraz zastosowania w kosmologii i gastronomii. Przekazana studentom wiedza dotyczyć będzie praktycznych umiejętności doboru odpowiednich metod oraz technik destylacyjnych przydatnych w pozyskiwaniu olejków eterycznych i innych produktów aromatycznych. Na zajęciach studenci nabywają wiedzę dotyczącą racjonalnej aromaterapii, stosowania fitoaromatów w celach prozdrowotnych, leczniczych, dietetycznych i kosmetycznych. Szczegółowo omówione zostaną zagadnienia związane z bezpieczeństwem i skutecznością działania, w tym z określeniem odpowiedniego dawkowania oraz prawidłowego definiowania i zastosowania. Praktyczne wykorzystanie wiedzy na temat surowców olejkowych i olejków eterycznych, pozwoli na opracowanie prostych receptur mieszanek aromaterapeutycznych stosowanych w celach profilaktycznych, kosmetycznych czy leczniczych. Zdobyta wiedza pozwoli na ocenę fitoaromatów oraz aromaproduktów w zakresie bezpieczeństwa jak i skuteczności.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lamer- Zarawska E. i in. Fitoterapia i lek roślinny, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2014 2. Góra J., Lis A. 2005. Najcenniejsze olejki eteryczne. Wyd. UMK, Toruń. 3. Romer M. 2010. Aromaterapia dla całej rodziny. MedPharm Polska. 4. Romer M. 2007. Aromaterapia. Leksykon roślin leczniczych. MedPharm Polska. <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Malm A. 2021. Olejki eteryczne w profilaktyce i leczeniu chorób infekcyjnych. PZWL, W-wa. 2. Lewkowicz-Mosiej T. Odmładzające zioła. Vital, Białystok, 2014.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, ćwiczenia, dyskusja, prezentacja surowców olejkowych i olejków eterycznych, otrzymywanie oraz analiza chemiczna aromaproduktów (ekstrakty, olejki eteryczne), komponowanie i wykonywanie mieszanek aromaterapeutycznych, analiza organoleptyczna.

Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1, W2, W3 – zaliczenie pisemne. U1, U2 – zaliczenie pisemne, ocena pracy, ocena kart pracy, ocena aktywności studenta na zajęciach. K1, K2 – ocena pracy na zajęciach, dyskusji, pracy zespołowej. Sprawdzian wiedzy prezentowanej na ćwiczeniach – oceny 2-5, ocena kart pracy – ocena 2-5. Egzamin z przedmiotu – oceny 2-5. Archiwizacja dokumentacji.																																																												
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	W1, W2, W3 – 60%. U1, U2, U3 – 30%. K1, K2 – 10%																																																												
Bilans punktów ECTS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godzin</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Liczba godzin kontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Wykłady</td> <td>12</td> <td>0,48</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>21</td> <td>0,84</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>1</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie zespołowych eksperymentów</td> <td>4</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie opracowań monograficznych</td> <td>3</td> <td>0,12</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenia aromareceptur</td> <td>5</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie kart pracy</td> <td>5</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Egzamin</td> <td>2</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>Łącznie kontaktowe</td> <td>53</td> <td>2,12</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Liczba godzin niekontaktowych</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do ćwiczeń</td> <td>15</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Dokończenie sprawozdań z ćwiczeń</td> <td>12</td> <td>0,48</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczeń</td> <td>15</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Opracowanie monografii innowacyjnych produktów aromatycznych</td> <td>5</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td>15</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do egzaminu</td> <td>25</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>Łącznie niekontaktowe</td> <td>97</td> <td>3,88</td> </tr> <tr> <td>Łącznie liczba godziny/pkt ECTS</td> <td>150</td> <td>6,00</td> </tr> </tbody> </table>	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS	Liczba godzin kontaktowych			Wykłady	12	0,48	Ćwiczenia	21	0,84	Konsultacje	1	0,04	Zaliczenie zespołowych eksperymentów	4	0,16	Zaliczenie opracowań monograficznych	3	0,12	Zaliczenia aromareceptur	5	0,20	Zaliczenie kart pracy	5	0,20	Egzamin	2	0,08	Łącznie kontaktowe	53	2,12	Liczba godzin niekontaktowych			Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,60	Dokończenie sprawozdań z ćwiczeń	12	0,48	Przygotowanie do zaliczeń	15	0,60	Opracowanie monografii innowacyjnych produktów aromatycznych	5	0,60	Studiowanie literatury	15	0,60	Przygotowanie do egzaminu	25	1,00	Łącznie niekontaktowe	97	3,88	Łącznie liczba godziny/pkt ECTS	150	6,00
Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS																																																											
Liczba godzin kontaktowych																																																													
Wykłady	12	0,48																																																											
Ćwiczenia	21	0,84																																																											
Konsultacje	1	0,04																																																											
Zaliczenie zespołowych eksperymentów	4	0,16																																																											
Zaliczenie opracowań monograficznych	3	0,12																																																											
Zaliczenia aromareceptur	5	0,20																																																											
Zaliczenie kart pracy	5	0,20																																																											
Egzamin	2	0,08																																																											
Łącznie kontaktowe	53	2,12																																																											
Liczba godzin niekontaktowych																																																													
Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,60																																																											
Dokończenie sprawozdań z ćwiczeń	12	0,48																																																											
Przygotowanie do zaliczeń	15	0,60																																																											
Opracowanie monografii innowacyjnych produktów aromatycznych	5	0,60																																																											
Studiowanie literatury	15	0,60																																																											
Przygotowanie do egzaminu	25	1,00																																																											
Łącznie niekontaktowe	97	3,88																																																											
Łącznie liczba godziny/pkt ECTS	150	6,00																																																											
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	wykłady – 12 h ćwiczenia – 21 h konsultacje – 1 h zaliczenie zespołowych eksperymentów – 4 h zaliczenie opracowań monograficznych – 3 h zaliczenia aromareceptur – 5 h zaliczenie kart pracy – 5 h egzamin – 2 h																																																												
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - ZF_W01 W2 - ZF_W01, ZF_W02 W3 - ZF_W02, ZF_W03 U1 - ZF_U02, ZF_U03 U2 - ZF_U01, ZF_U03 U3 - ZF_U02, ZF_U04 K1 - ZF_K01, ZF_K02 K2 - ZF_K02, ZF_K03																																																												