

Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
<b>Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim</b>	<b>Rośliny kosmetyczne i barwierskie Cosmetic and tinctorial plants</b>
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3,0 (1,08/1,92)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Mirosława Chwil, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z roślinnymi surowcami kosmetycznymi należącymi do różnych rodzin. A także omówienie zastosowania biologicznie aktywnych związków chemicznych w kosmetologii. Zapoznanie studentów z roślinami barwierskimi i lokalizacją barwników w tkankach roślinnych, a także ich wykorzystaniem.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna grupy roślin i substancje czynne o różnym zastosowaniu kosmetycznym i barwierskim.
	W2. Rozumie zależność między substancją czynną, strukturą organu i właściwościami surowców kosmetycznych i barwierskich oraz ich wykorzystaniem w produkcji kosmetyków.
	Umiejętności:
	U1. Potrafi rozpoznać rośliny kosmetyczne i barwierskie, identyfikować strukturę organów i zawarte w nich substancje czynne oraz ich przeznaczenie do konkretnych działań produkcji.
	U2. Posiada umiejętność wykorzystania wartości użytkowych roślin kosmetycznych barwierskich, identyfikacji zawartych barwników i biosubstancji oraz ich praktycznego wykorzystania w sztuce oraz przemyśle farbiarskim i spożywczym.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i uznawania znaczenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za wysoką jakość produktów ogrodniczych oraz za stan środowiska, ochronę krajobrazu oraz zasobów naturalnych i zachowanie bioróżnorodności ekosystemów.
	K2. Potrafi współdziałać i pracować w grupie przyjmując w niej różne role przy wykonywaniu

	zadań doświadczalnych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Biologia
Treści programowe modułu	Wiedza z zakresu zastosowania różnych surowców roślinnych m.in. olejkodajnych do produkcji kosmetyków m.in. pielęgnacji skóry. Także wykorzystanie barwników otrzymanywanych z różnych organów roślin barwierskich w: kosmetyce, sztuce oraz przemyśle farbiarskim i spożywczym.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Lamer - Zarawska E., Chwała C., Gwardys A. 2015. Rośliny w kosmetyce i kosmetologii przeciwstarzeniowej. PZWL, Warszawa. Czerpak R., Jabłońska - Trypuć A. 2008. Roślinne surowce kosmetyczne. Jabłońska - Trypuć, Czerpak R. 2008. Roślinne surowce kosmetyczne i ich składniki. Część teoretyczna i ćwiczenia laboratoryjne. Góra J. 2020. Najcenniejsze olejki eteryczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń. Jędrzejko K. 2007. Rośliny kosmetyczne. Śląski Uniwersytet Medyczny, Katowice. Literatura uzupełniająca: Maruszczak M. 2013. Wstęp do kosmetyki. Nowa Era, Warszawa. Blaim K. 1967. Barwniki roślinne. Państw. Wydaw. Rol. i Leś, Warszawa. Tuszyńska W. 1986. Farbowanie barwnikami naturalnymi. Wydawnictwo WATRA, Warszawa. Turski J. S., Więclawek B. 1952. Barwniki roślinne i zwierzęce. Chemia stosowana. Państwowe Wydawnictwo Techniczne, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady (prezentacje multimedialne), ćwiczenia, dyskusja, praca w grupie, dyskusja, pogadanki, prezentacja, realizacja zadań z kart pracy.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	sprawdzian testowy pisemny, ocena wystąpienia, ocena prezentacji W1, W2: praca pisemna U1, U1: ocena pracy indywidualnej i grupowej oraz prezentacji na zajęciach, udział w dyskusji K1, K2: udział w dyskusji, ocena tematycznej prezentacji Formy dokumentowania: dziennik prowadzącego, prezentacja wykonana przez studenta, zaliczenie pisemne.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Zaliczenia cząstkowe – 40% Zaliczenie końcowe – 60%

Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	<b>KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)</b>		
	Wykłady	9	0,36
	Ćwiczenia	9	0,36
	Konsultacje	2	0,08
	Zaliczenie projektu i kart pracy	5	0,20
	Zaliczenie końcowe	2	0,08
	<b>Łącznie kontaktowe</b>	<b>27</b>	<b>1,08</b>
<b>NIEKONTAKTOWE</b>			
	Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,40
	Przygotowanie do zaliczenia	8	0,32
	Studiowanie literatury	18	0,72
	Przygotowanie prezentacji	12	0,48
	<b>Łącznie niekontaktowe</b>	<b>48</b>	<b>1,92</b>
	<b>Razem punkty ECTS</b>	<b>75</b>	<b>3,00</b>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 9 godz. Udział w ćwiczeniach – 9 godz. Konsultacje – 2 godz. Zaliczenie projektu i kart pracy – 5 godz. Zaliczenie końcowe – 2 godz.		
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – OG_W01 W2 – OG_W05 U1 – OG_U05 U2 – OG_U13 K1 – OG_K01 K2 – OG_K04		