

**Karta opisu zajęć (sylabus)**

Nazwa kierunku studiów	Biokosmetologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zaawansowana receptura biokosmetyków Advanced recipe of biocosmetics
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,4/1,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. inż. Mirosława Chwil, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z zaawansowaną recepturą biokosmetyków, z zasadami tworzenia form kosmetycznych będących podstawą recepturowania produktów kosmetycznych. Doskonalenie umiejętności związanych z przygotowaniem kosmetyków zalecanych do pielęgnacji skóry oraz ich wykonanie z bezpiecznych surowców kosmetycznych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Opisuje funkcje poszczególnych składników kosmetycznych.
	2. Zna zasady tworzenia form kosmetycznych będących podstawą zaawansowanego recepturowania kosmetyków.
	Umiejętności:
	1. Potrafi dobierać odpowiednie składniki do receptury produktów kosmetycznych o określonych funkcjach.
	2. Potrafi wykonywać receptury zaawansowane biokosmetyków.
Kompetencje społeczne:	
1. Jest świadomy potrzeby śledzenia aktualnych trendów w przemyśle kosmetycznym	

Wymagania wstępne i dodatkowe	Chemia kosmetyczna, surowce pochodzenia zwierzęcego w kosmetyce, surowce pochodzenia roślinnego w kosmetyce, receptury kosmetyczne
Treści programowe modułu	Treści programowe modułu obejmują: analizę potrzeb i wymagań przy recepturowaniu kosmetyku, źródła i trendy w doborze surowców kosmetycznych, właściwości i funkcje wybranych składników kosmetyków. Zasady doboru: składników preparatów kosmetycznych, stosowania konserwantów oraz zapachu i koloru, a także formy fizyko-chemicznej preparatu. Receptury kosmetyczne realizowane według form kosmetyków: kosmetyki na bazie roztworów wodnych, alkoholowych i płynnych układów hydrofobowych (płyny do kąpieli, toniki, płyny micelarne, dezodoranty), kompozycje myjące (peelingi, szampony, pianki), emulsje (kremy, balsamy o różnych funkcjach),
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Glinka R., Glinka M. 2008. Receptura kosmetyczna z elementami kosmetologii. Tom 1. Oficyna Wydawnicza MA, Łódź.</li> <li>2. Kołodziejczak A. 2020. Kosmetologia. PZWL, W-wa.</li> <li>3. Molski M. 2021. Chemia piękna. PWN W-wa.</li> <li>4. Sarbak Z., Jachymska-Sarbak B., Sarbak A. 2013. Chemia w kosmetyce i kosmetologii. Wrocław: MedPharm Polska, 2013</li> <li>5. Sionkowska A. 2019. Chemia kosmetyczna wybrane zagadnienia. Wydawnictwo Naukowe UMK.</li> </ol> <p>Literatura uzupełniająca</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fink E.; Malinka M. 2011. Kosmetyka. Przewodnik po substancjach czynnych i pomocniczych .Wrocław: MedPharm.</li> <li>2. Molski M. 2013. Nowoczesne składniki kosmetyków. Kosmoprof, Poznań.</li> <li>3. Sokolovska L. Vysniauskiene J, Tylaite M. 2019. Kosmetyki naturalne DIY. Vivante, Białystok.</li> <li>4. Ogonowski J., Tomaszewicz-Potępa A. 2004. Analiza związków powierzchniowo czynnych. Kraków: Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN.</li> <li>5. Najnowsze oryginalne publikacje naukowe z zakresu tematycznego receptury kosmetyczne.</li> </ol>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, wykonanie wybranych receptur kosmetycznych, praca zespołowa, opracowanie kart

	pracy, wykonanie i przedstawienie prezentacji, dyskusja.																																							
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	Sposoby weryfikacji i formy dokumentowania efektów: W1- egzamin końcowy w formie testowej W2 - egzamin końcowy w formie testowej U1 - ocena pracy indywidualnej i grupowej podczas przygotowywania receptur kosmetycznych na zajęciach, poprawnie przygotowanych kart pracy, wykonanie projektu U2 - kolokwia w formie testu K1 - kolokwia testowe, egzamin końcowy, Formy dokumentowania: dziennik prowadzącego, pisemne prace testowe, karty pracy i ocena projektu, egzamin końcowy.																																							
Bilans punktów ECTS	<p style="text-align: center;"><b>KONTAKTOWE</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godz.</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykład</td> <td>15 godz.</td> <td>0,60 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>30 godz.</td> <td>1,20 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>2 godz.</td> <td>0,08 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie kart pracy</td> <td>3 godz.</td> <td>0,12 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie projektu</td> <td>8 godz.</td> <td>0,32 pkt ECTS</td> </tr> <tr> <td>Egzamin</td> <td>2 godz.</td> <td>0,08 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td><b>Razem kontaktowe</b></td> <td><b>60 godz.</b></td> <td><b>2,4 pkt. ECTS</b></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>NIEKONTAKTOWE</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Przygotowanie projektu</td> <td>8 godz.</td> <td>0,32 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td>10 godz.</td> <td>0,4 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Uzupełnianie kart pracy</td> <td>6 godz.</td> <td>0,24 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do egzaminu</td> <td>16 godz.</td> <td>0,64 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td><b>Razem niekontaktowe</b></td> <td><b>40 godz.</b></td> <td><b>1,6 pkt. ECTS</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Łączny nakład pracy studenta to 100 godz., stanowi 4 pkt. ECTS</p>	Forma zajęć	Liczba godz.	Punkty ECTS	Wykład	15 godz.	0,60 pkt. ECTS	Ćwiczenia	30 godz.	1,20 pkt. ECTS	Konsultacje	2 godz.	0,08 pkt. ECTS	Zaliczenie kart pracy	3 godz.	0,12 pkt. ECTS	Zaliczenie projektu	8 godz.	0,32 pkt ECTS	Egzamin	2 godz.	0,08 pkt. ECTS	<b>Razem kontaktowe</b>	<b>60 godz.</b>	<b>2,4 pkt. ECTS</b>	Przygotowanie projektu	8 godz.	0,32 pkt. ECTS	Studiowanie literatury	10 godz.	0,4 pkt. ECTS	Uzupełnianie kart pracy	6 godz.	0,24 pkt. ECTS	Przygotowanie do egzaminu	16 godz.	0,64 pkt. ECTS	<b>Razem niekontaktowe</b>	<b>40 godz.</b>	<b>1,6 pkt. ECTS</b>
Forma zajęć	Liczba godz.	Punkty ECTS																																						
Wykład	15 godz.	0,60 pkt. ECTS																																						
Ćwiczenia	30 godz.	1,20 pkt. ECTS																																						
Konsultacje	2 godz.	0,08 pkt. ECTS																																						
Zaliczenie kart pracy	3 godz.	0,12 pkt. ECTS																																						
Zaliczenie projektu	8 godz.	0,32 pkt ECTS																																						
Egzamin	2 godz.	0,08 pkt. ECTS																																						
<b>Razem kontaktowe</b>	<b>60 godz.</b>	<b>2,4 pkt. ECTS</b>																																						
Przygotowanie projektu	8 godz.	0,32 pkt. ECTS																																						
Studiowanie literatury	10 godz.	0,4 pkt. ECTS																																						
Uzupełnianie kart pracy	6 godz.	0,24 pkt. ECTS																																						
Przygotowanie do egzaminu	16 godz.	0,64 pkt. ECTS																																						
<b>Razem niekontaktowe</b>	<b>40 godz.</b>	<b>1,6 pkt. ECTS</b>																																						
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>Udział w wykładach - 15 godz.  Udział w ćwiczeniach - 30 godz.  Udział w konsultacjach - 2 godz.  Zaliczenie kart pracy - 3 godz.  Zaliczenie projektu - 8 godz.  Obecność na egzaminie pisemnym - 2 godz.  Łącznie 60 godz., to stanowi 2,4 punktu ECTS.</p>																																							

Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 - BK2_W02 W2 - BK2_W03 U1 - BK2_U01 U2 - BK2_U04 K1 - BK2_K01
--	---