

KARTA MODUŁU (sylabus)

1. Nazwa modułu: CHEMIA I TECHNOLOGIA KOSMETYKÓW		2. punkty ECTS
		3
		3. kod ECTS
		S/N2IKOS-O-CHEM-III
4. Kierunek studiów: Kosmetologia	5. Ścieżka kształcenia: -	
6. Semestr studiów: III	7. Stopień: studia II stopnia	
8. Forma studiów: studia stacjonarne/niestacjonarne	9. Język wykładowy: polski	
10. Status modułu: obligatoryjny	11. Sposób zaliczenia: zaliczenie	
12. Grupa: moduł z zakresu kształcenia kierunkowego		
13. Forma zajęć	14. Metody dydaktyczne	15. Sposób realizacji zajęć
wykład	wykład z prezentacją multimedialną/ wykład konwersatoryjny	zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość
ćwiczenia laboratoryjne	ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń / projektowanie doświadczeń/ instruktaż/ rozwijanie umiejętności praktycznych	zajęcia prowadzone w laboratorium
16. Cele i zadania modułu:		
<ol style="list-style-type: none"> Nabycie przez studentów wiedzy o zasadach projektowania produktów kosmetycznych o wskazanych właściwościach. Wykształcenie elementarnych umiejętności samodzielnego tworzenia receptur kosmetycznych o pożądanym przez konsumenta cechach. 		
17. Wymagania formalne:		
<ol style="list-style-type: none"> Obecność na ćwiczeniach laboratoryjnych, możliwość usprawiedliwienia nieobecności na podstawie zwolnienia lekarskiego. Możliwość usprawiedliwienia nieobecności wyłącznie na podstawie zwolnienia lekarskiego. Zapoznanie się i stosowanie do obowiązujących instrukcji BHP oraz zasad pracy w laboratorium chemicznym. 		
18. Wymagania wstępne:		
<ol style="list-style-type: none"> Usystematyzowana wiedza ze studiów I stopnia z modułów tj. surowce kosmetyczne i receptura kosmetyczna. 		
19. Treści programowe:		
lp.	W - wykład / K - konwersatorium:	
W1	Klasyfikacja produktów kosmetycznych ze względu na ich działanie. Czynniki warunkujące działanie kosmetyków.	
W2	Substancje nawilżające w produktach kosmetycznych. Funkcje składników nawilżających. Składniki regenerujące. Składniki przeciwstarzeniu się skóry.	
W3	Substancje o działaniu antyoksydacyjnym, przeciwzapalnym, przeciwbakteryjnym, uszczelniającym naczyń krwionośnych i redukujące przebarwienia etc.	
W4	Substancje o działaniu ochronnym, redukujące nadwrażliwość na promieniowanie słoneczne oraz mające zastosowanie przy foto uszkodzeniu skóry. Wskaźniki ochrony przeciwsłonecznej. Filtry fizyczne i chemiczne. Filtry naturalne. Substancje samoopalające.	
W5	Substancje mające zastosowanie w pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo. Strategie naprawy bariery skórnej.	
W6	Składniki drażniące w kosmetykach.	
W7	Właściwości fizykochemiczne składników kosmetyków pielęgnacyjnych i ochronnych.	

lp.	L – laboratoria:	
L1	Zapoznanie studentów z regulaminem laboratorium oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie zajęć.	
L2	Chemia i technologia kremów do twarzy [cera normalna vs. cera problematyczna].	
L3	Chemia i technologia masek kosmetycznych o pożądanych właściwościach.	
L4	Chemia i technologia ampułek i serum do twarzy.	
L5	Chemia i technologia preparatów pielęgnacyjnych na okolice oczu.	
L6	Chemia i technologia preparatów pielęgnacyjnych i ochronnych do ust.	
L7	Chemia i technologia preparatów pielęgnacyjnych i ochronnych do ciała.	
20. Zakładane efekty uczenia się:		
Wiedza: <i>zbiór opisów, faktów, zasad, teorii i praktyk, przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej</i>		
Nr efektu	Efekt uczenia się - WIEDZA	
	Student, który zaliczył moduł:	
01	posiada wiedzę o technologii i produkcji kosmetyków pielęgnacyjnych i ochronnych o pożądanych dla konsumenta cechach.	
02	zna i charakteryzuje naturalne i syntetyczne substancje mające zastosowanie w technologii i produkcji kosmetyków pielęgnacyjnych i ochronnych.	
03	dysponuje interdyscyplinarną wiedzą, pozwalającą na dobór odpowiedniego składu preparatów kosmetycznych do różnego typu cery.	
Umiejętności: <i>zdolność wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej</i>		
Nr efektu	Efekt uczenia się - UMIEJĘTNOŚCI	
	Student, który zaliczył moduł:	
04	potrafi zaprojektować wyrób kosmetyczny o pożądanych przez konsumenta cechach.	
05	potrafi pozyskiwać, a także analizować dostępne na rynku naturalne i syntetyczne substancje, będące składnikami kosmetyków pielęgnacyjnych i ochronnych.	
06	potrafi posługiwać się dostępną aparaturą laboratoryjną i badawczą oraz opracowywać szczegółowe sprawozdania z realizowanych czynności.	
Kompetencje społeczne: <i>zdolność do kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestnictwa w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania</i>		
Nr efektu	Efekt uczenia się - KOMPETENCJE	
	Student, który zaliczył moduł:	
07	potrafi współpracować w zespole, w którym przyjmuje różne role.	
08	potrafi prawidłowo określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania.	
20a. Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się:		
Nr efektu modułowego		Symbol EKK
01		KK2P_W07
02		KK2P_W06
03		KK2P_W08
04		KK2P_U05
05		KK2P_U05
06		KK2P_U10
07		KK2P_K04
08		KK2P_K04
21. Sposoby oceny:		
F – formująca: F5-odpowiedź ustna F6-ocena bieżąca (za wykonanie ćwiczeń)		P – podsumowująca: P4-zaliczenie na ocenę
22. Sposób weryfikacji efektów uczenia się:		

Nr efektu	Treści programowe	Sposób oceny
01	W1-W7, L2-L7	F5, F6, P4
02	W2-W7, L2-L7	F5, F6, P4
03	W1-W7, L2-L7	F5, F6, P4
04	L2-L7	F5, F6
05	L2-L7	F5, F6
06	L2-L7	F5, F6
07	L1-L7	F5, F6, P4
08	L1-L7	F5, F6, P4

23. Warunek zaliczenia modułu:
 Uzyskanie pozytywnej oceny ze czynności laboratoryjnych realizowanych w czasie zajęć laboratoryjnych.
 W przypadku zaliczenia pisemnego obowiązują określone progi punktowe:

<i>Dostateczny</i>	<i>Dostateczny plus</i>	<i>Dobry</i>	<i>Dobry plus</i>	<i>Bardzo dobry</i>
50-59%	60-69%	70-79%	80-89%	90-100%

24. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się w godzinach oraz punktach ECTS:

Ogółem stacjonarne	Ogółem niestacjonarne	stacjonarne	niestacjonarne
75 h	75 h	3 ECTS	
- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego		2 ECTS [w tym 2 ECTS online]	1,2 ECTS [w tym 1,2 ECTS online]
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy		1 ECTS	1,8 ECTS

25. Wykaz literatury podstawowej (wykorzystywana podczas zajęć i studiowana samodzielnie przez studenta)

1. Jabłońska Trypuć A., Czerpak R., Surowce kosmetyczne i ich składniki: część teoretyczna i ćwiczenia laboratoryjne, Białystok 2007.
2. Wilczewska A. Z., Puzanowska – Tarasiewicz, Podstawy chemii kosmetycznej, Białystok 2007.
3. Marzec A., Chemia kosmetyków, Toruń 2009.
4. Molski M., Chemia nowoczesnych kosmetyków: substancje aktywne w nowoczesnych preparatach i zabiegach kosmetycznych, Toruń 2010.
5. Arct J., Pytkowska K., Leksykon surowców kosmetycznych, Warszawa 2014.
6. Siąnkowska A., Chemia kosmetyczna. Wybrane zagadnienia, Toruń 2019.

26. Wykaz literatury uzupełniającej:

1. Marzec A., Chemia nowoczesnych kosmetyków. Surowce aktywne w preparatach i zabiegach kosmetycznych, Toruń 2010.
2. Salvador A., Chisvert A., Analysis of Cosmetics Products, 2018.