S Y L A B U S

Kod przedmiotu	12_6_KO1PN_Cpobk0326	Nazwa przedmiotu	**Podstawy technologii kosmetyków**
Nazwa przedmiotu w języku angielskim			Basics of cosmetics technology
Wydział			Nauk o Zdrowiu
Kierunek			Kosmetologia
Forma studiów			**Niestacjonarne**
Poziom uczenia się			Pierwszy stopień
Profil kształcenia			Praktyczny
Przynależność do grupy przedmiotów			C. Grupa treści kształcenia specjalistycznego I (przedmioty do wyboru)
Przedmioty do wyboru w zakresie:			Technologia form kosmetyków
Osoba odpowiedzialna za przedmiot			Dr M. Urbaniak
Osoby prowadzące zajęcia			Dr A. Tomaszewska

Forma prowadzenia zajęć	W	Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (ZKUP)							
		Ć	K	L	ZP	Wa	Pr	Inne- jakie:	
Liczba godzin zajęć w semestrze	V – 5	V - 5							

Legenda: W– wykład, Ć– ćwiczenia, K- konwersatorium, L– laboratorium, ZP– zajęcia praktyczne, Wa– warsztaty, Pr– praktyka

Semestr(y) zajęć dla kierunku kształcenia	5	Liczba punktów ECTS za przedmiot	2
Status przedmiotu	do wyboru	Język wykładowy	język polski
Wymagania wstępne	Podstawowe wiadomości z zakresu kosmetologii I stopnia studiów na kierunku Kosmetologia.		

Cele uczenia się: Zapoznanie z metodami produkcji kosmetyków**,** Zapoznanie z regulacjami prawnymi i obowiązującymi normami dotyczącymi produkcji i składników kosmetyków.

Opis efektów uczenia się dla przedmiotu

Symbole kierunkowych efektów uczenia się	Efekt uczenia się	Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia dla: poziomu 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji)*
WIEDZA			
K_W12	W1	zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z procesami biotechnologicznymi różnych form kosmetyków.	P6S_WG
K_W13	W2	zna i rozumie wybrane metody biotechnologiczne oraz możliwość ich zastosowania w przemyśle kosmetycznym.	P6S_WG
K_W14	W3	zna i rozumie wybrane metody wytwarzania i procesy technologiczne i biotechnologiczne różnych form kosmetyków	P6S_WG
K_W34	W4	zna sposoby otrzymywania, oraz metody obróbki wybranych naturalnych surowców kosmetycznych	P6S_WG
K_W41	W5	zna wymagania prawne dotyczące surowców kosmetycznych	P6S_WK
UMIEJĘTNOŚCI			
K_U16	U1	potrafi wykonać obliczenia związane z liczbą HLB.	P6S_UW
K_U29	U2	identyfikuje poszczególne substancje czynne, ich funkcje i działanie w kosmetykach	P6S_UW

K_U30	U3	klasyfikuje metody przygotowania, konserwacji surowców roślinnych stosowanych w kosmetologii	P6S_UW
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_K10	K1	wykazuje odpowiedzialność pracy w zespole i dostosowania swojego działania do wyznaczonego miejsca w strukturze organizacyjnej jednostki, w której jest zatrudniony	P6S_KO

Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do form zajęć

Efekt uczenia się	**Forma zajęć dydaktycznych**								
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Cząstkowa praca pisemna	Praca pisemna końcowa (np. esej)	Kolokwium	Prezentacja	Sprawozdanie	Aktywność na zajęciach	inne …
WIEDZA									
W1		x			x	x			
W2		x			x	x			
W3		x			x	x			
W4		x			x	x			
W5		x			x	x			
UMIEJĘTNOŚCI									
U1					x				
U2					x				
U3					x				
KOMPETENCJE SPOŁECZNE									
K1					x				

Kryteria oceniania kompetencji studenta

Poniżej w formie syntetycznej przedstawiono wymagania minimalne dla trzech grup efektów uczenia się, jakie Student musi uzyskać, aby zaliczyć dany przedmiot. Aby Student zaliczył dany przedmiot wszystkie efekty uczenia się opisane w sylabusie muszą być pozytywnie zweryfikowane przez osobę(y) prowadzącą(e) zajęcia w ramach danego przedmiotu

W - WIEDZA

Ocena:

Dostateczny/Dostateczny + – Student zapamiętuje i odtwarza wiedzę przewidzianą do opanowania w ramach przedmiotu

Dobry/Dobry + – Student dodatkowo interpretuje zjawiska/problemy i potrafi rozwiązać typowy problem

Bardzo dobry –Student potrafi rozwiązywać nawet złożone problemy z danej dziedziny, potrafi dokonać syntezy, przeprowadzić wszechstronną ocenę, stworzyć dzieło oryginalne, inspirujące innych.

U - UMIEJĘTNOŚCI

Ocena:

Dostateczny/Dostateczny + – Student orientuje się w charakterze czynności, potrafi pod kierunkiem nauczyciela akademickiego wykonać czynności/rozwiązać problemy dotyczące treści przedmiotu

Dobry/Dobry + – Student potrafi samodzielnie wykonać czynności/zadania/rozwiązać typowe problemy dotyczące treści przedmiotu

Bardzo dobry – Student posiada w pełni opanowaną umiejętność/zdolność wykonania przewidzianych w treściach przedmiotu czynności/zadań/problemów także w bardziej złożonych przypadkach.

K - KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Ocena:

Dostateczny/Dostateczny + – Student biernie przyswaja treści przedmiotu z wykazaniem zdolności do koncentracji uwagi i słuchania

Dobry/Dobry + – Student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dokonuje ocen wartościujących według kryteriów przyjętych w danej dziedzinie, potrafi aktywnie współdziałać w obrębie grupy

Bardzo dobry – Student dokonuje integracji postawy zgodnie z sugerowanym wzorcem, rozwija własny system wartości zawodowych i społecznych, potrafi przyjąć odpowiedzialność za działanie grupy, obejmując w niej przewodnictwo.

Treść przedmiotu uczenia się (program wykładów i pozostałych zajęć)	**Odniesienie do efektów uczenia się**

WYKŁADY Akty prawne i normy – ze szczególnym uwzględnieniem wymagań dotyczących produkcji i jej organizacji, bezpieczeństwa kosmetyku (wymagana dokumentacja) oraz badań gotowych produktów kosmetycznych. (W5) Kosmetyki rynkowe i profesjonalne. Zakres i cel stosowania oraz mechanizmy działania kosmetyków – produkty do higieny ciała, pielęgnacyjne, ochronne, upiększające i perfumeryjne. (W1, W2, W3, U2) Skład kosmetyków, postacie, surowce bazowe, pomocnicze i składniki czynne. Zasady konserwowania wyrobów kosmetycznych. (W1, W3, W4, U2, U3) Wpływ warunków przechowywania na trwałość różnych wyrobów kosmetycznych. Czystość mikrobiologiczna. (W3) Technologia podstawowych form kosmetyków ze szczególnym uwzględnieniem kremów, toników, lotionów, szamponów, mydeł, dezodorantów (omówienie właściwości fizykochemicznych wybranych form kosmetyku oraz badań jakościowych jakim podlegają). Technologia kosmetyków kolorowych (wybrane formy kosmetyków). Technologia wyrobów perfumeryjnych. (W1, W2, W3, W4, U2) ĆWICZENIA Rodzaje, właściwości fizykochemiczne i działanie podłoży stosowanych w kosmetykach Dobór surowców i podłóż. Analiza różnych form kosmetyków: hydrożele, emulsje, sztyfty, pudy. (W1, W2, W3, W4, U2, U3) Metody zwiększania przenikania substancji przez naskórek. Badania jakościowe poszczególnych form kosmetyków. Emulsje. (W1, W3, W4, U2) Obliczenia związane z liczbą HLB. (U1) Skład kosmetyków, postacie, surowce roślinne – charakterystyka i pozyskiwanie surowców roślinnych do procesów technologicznych kosmetyków. Suszenie i obróbka surowca roślinnego. (W1, W3, W4, U2, U3) Nowoczesne formy kosmetyków: liposomy, nanosomy, mikroemulsje, systemy transdermalne. (W1, W2, W3, U2) Analiza wybranych procesów technologicznych kosmetyków naturalnych na bazie surowców roślinnych. Przykłady produktów kosmetycznych otrzymywanych biotechnologicznie. (W1, W2, W3, W4, U2, U3, K1)	W1, W2, W3, W4, W5 U1, U2, U3 K1

Zalecana literatura i pomoce naukowe

Literatura podstawowa

1. Stanisław Janicki, Alfred Fiebiga, Małgorzata Sznitowska „Farmacja stosowana. Podręcznik dla studentów Farmacji
2. PZWL Warszawa 2017
3. Marie-Claude Martini „Kosmetologia i farmakologia skóry" PZWL Warszawa 2009
4. Jabłońska-Trypuć, Romuald Czerpak „Surowce kosmetyczne i ich składniki" MedPharm Polska Wrocław 2008
5. Jabłońska-Trypuć, Romuald Czerpak „Roślinne surowce kosmetyczne" MedPharm Polska Wrocław 2019
6. Chemia kosmetyczna : wybrane zagadnienia / pod red. Aliny Sionkowskiej. - [Toruń] : Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, [2019]
7. Chemia i biochemia dla kosmetologów / Joanna Główczyk-Zubek [et al.].- Warszawa : Wydawnictwa Wyższej Szkoły Zawodowej Kosmetyki i Pielęgnacji Zdrowia, 2010.

Literatura uzupełniająca

1. Basiński, „Zarys fizykochemii koloidów", PWN Warszawa, 1957,
2. Podstawy chemii i technologii kosmetyków / Jan Ogonowski. – Kraków, copyright 2020
3. W. Malinka, „Zarys chemii kosmetycznej", Volumed Wrocław, 1999Marzec „Chemia kosmetyków", Dom Organizatora Toruń, 2009
4. H. Sonnatag, „Koloidy", PWN Warszawa, 198
5. E. T. Dutkiewicz, „Fizykochemia powierzchni", WNT Warszawa, 1998przed zawodowym i zagrożeniami biologicznymi, PZH 2001
6. Kacprzak, Karol Chemia kosmetyczna : ćwiczenia laboratoryjne / Karol Kacprzak, Krystyna Gawrońska ; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. - Wyd. 3. - Poznań : Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, 2010

Bilans punktów ECTS		
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)		Obciążenie studenta [h]
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego		
1.1	Udział w wykładach	5
1.2	Udział w konwersatoriach	-
1.3	Udział w ćwiczeniach	5
1.4	Udział w zajęciach laboratoryjnych	-
1.5	Udział w konsultacjach	2
1.6	Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym przedmiotu	3
1.7	Inne – jakie?	-
1.8	**Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego (suma pozycji 1.1 – 1.7)**	**15**
1.9	**Liczba punktów ECTS, uzyskiwanych przez studenta podczas zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego)** (1 pkt ECTS = 25 godzin obciążenia studenta, zaokrąglić do 0,1 pkt ECTS)	**0,6**
Samodzielna praca studenta		
2.1	Przygotowanie do wykładów, ćwiczeń, kolokwiów, sprawozdań, raportów, prac semestralnych, itp.	10
2.2	Realizacja samodzielnie wykonywanych zadań zlecanych przez prowadzącego	10
2.3	Przygotowanie do kolokwium końcowego z ćwiczeń/laboratorium	10
2.4	Przygotowanie do egzaminu/kolokwium końcowego z wykładów	5
2.5	Inne – jakie?	-
2.6	**Liczba godzin samodzielnej pracy studenta (suma 2.1 – 2.5)**	**35**
2.7	**Liczba punktów ECTS, uzyskiwanych przez studenta w ramach samodzielnej pracy** (1 pkt ECTS = 25 godzin obciążenia studenta, zaokrąglić do 0,1 pkt ECTS)	**1,4**
Sumaryczne obciążenie pracą studenta (suma 1.8+2.6)		**50**
Punkty ECTS za przedmiot (suma 1.9+2.7)		**2**
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne, w tym:		
Zajęcia praktyczne (Wydział Nauk Medycznych)		
Zajęcia o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne (1.2 – 1.4, 2.2 i 2.5)		**15**
Praktyka zawodowa		
Łączny nakład pracy związany z zajęciami o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne		**15**
Liczba punktów ECTS, uzyskiwanych przez studenta w ramach zajęć o charakterze kształtującym umiejętności praktyczne (1 pkt ECTS = 25 godzin obciążenia studenta, zaokrąglić do 0,1 pkt ECTS)		**0,6**
Uwagi		
Strona internetowa przedmiotu:		

* odniesienie kierunkowych efektów uczenia się zgodnych z Ustawą z dnia 22 grudnia 2015 roku *o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji*, t.j. Dz. U. 2018, poz. 2153 oraz z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 roku *w sprawie charakterystyk drugiego stopnia uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji*, Dz. U. 2018, poz. 2218.