

Karta opisu zajęć – Sylabus			
Państwowa Akademia Nauk Stosowanych im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu			
I. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Nazwa zajęć: C23 Kosmetyczne surowce naturalne		Cykl kształcenia rozpoczynający się w roku akademickim: 2025/2026	
Nazwa kierunku studiów, poziom i profil kształcenia: Kosmetologia, studia pierwszego stopnia, profil praktyczny			
Język wykładowy: polski		Rodzaj zajęć: zajęcia kształcenia kierunkowego	
Rok studiów: I		Semestr: 1	
Liczba punktów ECTS przypisana zajęciom: 2		Koordynator zajęć Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail: Renata Nowak, prof. dr hab., renata.nowak@pansjar.edu.pl	
Jednostka organizacyjna: Wydział Ochrony Zdrowia			
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ I LICZBA GODZIN			
Ogólna liczba godzin zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych z podziałem na formy:			
Studia stacjonarne		Studia niestacjonarne	
Wykład:	15	Wykład:	
Ćwiczenia:		Ćwiczenia:	
Laboratorium:		Laboratorium:	
Lektorat:		Lektorat:	
Projekt:		Projekt:	
Zajęcia praktyczne:	15	Zajęcia praktyczne:	
Seminarium:		Seminarium:	
Zajęcia terenowe:		Zajęcia terenowe:	
Praktyki zawodowe:		Praktyki zawodowe:	
Inna forma (jaka):		Inna forma (jaka):	
RAZEM:	30	RAZEM:	
II. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE			
Wymagania wstępne i dodatkowe: znajomość podstaw chemii organicznej i biologii na poziomie szkoły średniej			
Cel (cele) kształcenia dla zajęć: zapoznanie studentów z podstawowymi surowcami kosmetycznymi, pozyskiwanymi z natury, zwłaszcza pochodzenia roślinnego, ich wyglądem, budową morfologiczną, oraz składnikami biologicznie aktywnymi decydującymi o ich właściwościach, działaniu i zastosowaniu w kosmetologii. Poznanie wybranych metod analitycznych i diagnostycznych, niezbędnych do ich rozpoznawania, oceny jakości i właściwego stosowania.			
EFEKTY UCZENIA SIĘ OKREŚLONE DLA ZAJĘĆ I ICH ODNIESIENIE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OKREŚLONYCH DLA KIERUNKU STUDIÓW			

Symbol efektów uczenia się określonego dla zajęć*	Treść efektu uczenia się. Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia efektów uczenia się, student w kategorii:	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku studiów (symbol efektów uczenia się)		
Wiedzy - zna i rozumie				
C23_W01	najważniejsze naturalne surowce kosmetyczne oraz posiada wiedzę o ich pochodzeniu, składzie, właściwościach i działaniu	K_W01; K_W05		
C23_W02	budowę, występowanie, działania oraz właściwości związków organicznych pochodzenia naturalnego, głównie roślinnego, które znajdują zastosowanie w kosmetologii	K_W01, K_W02		
C23_W03	podstawowe zasady i metody rozpoznawania oraz oceny jakości surowców naturalnych stosowanych w kosmetyce i ziołolecznictwie	K_W01, K_W07		
Umiejętności – potrafi				
C23_U04	zastosować metody organoleptyczne, mikroskopowe i histochemiczne do rozpoznawania wybranych naturalnych surowców kosmetycznych oraz oceny ich jakości	K_U03		
C23_U05	wykrywać podstawowe biologicznie aktywne związki roślinne oraz charakteryzować ich właściwości	K_U13		
Kompetencji społecznych - jest gotów do				
C23_K06	stałego uaktualniania swojej wiedzy z zakresu nauk podstawowych oraz medycznych	K_K02		
TREŚCI PROGRAMOWE I ICH ODNIESIENIE DO FORM ZAJĘĆ I METOD OCENIANIA				
Symbol treści programowych	Opis treści programowych	Forma zajęć	Metody dydaktyczne prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych efektów uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się przypisanych do zajęć
Wykład				
TP-01	Podstawowe definicje i nazewnictwo z zakresu przedmiotu. Klasyfikacja surowców pochodzenia naturalnego stosowanych w kosmetologii	wykład	wykład podający	zaliczenie na ocenę w formie testowej
TP-02	Wybrane naturalne surowce kosmetyczne zawierające węglowodany i ich pochodne	wykład	wykład podający	zaliczenie na ocenę w formie testowej
TP-03	Wybrane substancje roślinne bogate w polifenole - surowce zawierające glikozydy fenolowe, fenolokwasy, flawonoidy, antocyjany, garbniki.	wykład	wykład podający	zaliczenie na ocenę w formie testowej

TP-04	Naturalne surowce terpenowe i sterolowe (m.in. olejki eteryczne, balsamy, żywice, gummy, chlorofile, karotenoidy, saponiny, sterole)	wykład	wykład podający	zaliczenie na ocenę w formie testowej
TP-05	Tłuszcze roślinne i zwierzęce. Znaczenie niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych – NNKT	wykład	wykład podający	zaliczenie na ocenę w formie testowej
Zajęcia praktyczne				
TP-06	Wprowadzenie do zajęć, wiadomości wstępne i podstawowa terminologia. Zasady pracy w laboratorium analitycznym.	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy,	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja
TP-07	Metody badań tożsamości i jakości substancji roślinnych. Badania makroskopowe i organoleptyczne wybranych grup surowców roślinnych (Polskie Normy, Farmakopea Polska i Europejska)	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja
TP-08	Ocena jakości naturalnych surowców kosmetycznych.– zanieczyszczenia, domieszki. Wprowadzenie do mikroskopowej analizy substancji roślinnych- anatomiczne cechy diagnostyczne roślin.	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja
TP-09	Mikroskopowanie oraz analiza histochemiczna substancji roślinnych	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja
TP-10	Polifenole roślinne – wykrywanie i analiza właściwości fizyko-chemicznych, przykładowe surowce o znaczeniu kosmetycznym.	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja
TP-11	Barwniki roślinne – otrzymywanie, właściwości, przykładowe surowce o znaczeniu kosmetycznym.	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja
TP-12	Właściwości i analiza tłuszczu roślinnych- źródła i zastosowanie w kosmologii. Oleje roślinne i przykłady surowców olejowych.	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja
TP-13	Badania fitochemiczne surowców roślinnych. Analiza metodą chromatografii cienkowarstwowej	zajęcia praktyczne	zajęcia praktyczne oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy	realizacja zadania odpowiedź ustna obserwacja

ZALECANA LITERATURA (w tym pozycje w języku obcym)			
Literatura podstawowa:			
1. Farmakognozja : podręcznik dla studentów farmacji / Stanisław Kohlmünzer. Wydanie 5. - 7. dodruk. - Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL			
2. Surowce kosmetyczne i ich składniki : część teoretyczna i ćwiczenia laboratoryjne / Agata Jabłońska-Trypuć, Romuald Czerpak. Dodruk. - Wrocław : MedPharm Polska, 2021			
Literatura uzupełniająca:			
1. Atlas sproszkowanych substancji roślinnych / Maciej Balcerek. Wydanie I. - Warszawa : PZWL, 2019			
2. Farmakopea Polska. T. 1, 2, 3 / Rzeczpospolita Polska. Prezes Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Wydanie XII. - Warszawa : Wydawnictwo Dragon, 2020.			
III. INFORMACJE DODATKOWE			
BILANS PUNKTÓW ECTS			
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (godziny)			
Forma aktywności		Liczba godzin *	
Godziny zajęć (według harmonogramu) z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia		30	
Praca własna studenta		20	
SUMA GODZIN:		50	
OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (punkty ECTS)			
		Liczba punktów ECTS	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS PRZYPISANYCH DO ZAJĘĆ	Praca studenta wymagająca bezpośredniego kontaktu z nauczycielem akademickim lub inną osobą prowadzącą zajęcia	Ogółem: 2	1,2
	Praca własna studenta		0,8
* godziny lekcyjne, czyli 1 godz. oznacza 45 min;			
OPIS PRACY WŁASNEJ STUDENTA:			
Praca własna studenta			
Lp.	Forma pracy własnej studenta	Efekty uczenia się	Weryfikacja:
1	Przygotowanie do zajęć	C23_W01-C23_W03, C23_U04-C23_U05	aktywny i merytoryczny udział w dyskusjach, udzielanie odpowiedzi na zadawane pytania
2	Przygotowanie sprawozdania z zajęć praktycznych	C23_W01-C23_W03, C23_U04-C23_U05	sprawozdania
3	Przygotowanie do zaliczenia	C23_W01-C23_W03	zaliczenie na ocenę w formie testowej
KRYTERIA OCENIANIA			

Ocena kształtująca:

Zajęcia praktyczne:

1. Przygotowanie do bieżących zajęć oceniane na podstawie udzielanych odpowiedzi na pytania ustne, aktywny udział w dyskusji i wyniki obserwacji aktywności i zaangażowania studenta podczas realizacji zadań opisane w karcie obserwacji

zaliczenie:

ocena niedostateczna 2,0 niezadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

ocena dostateczna 3,0 zadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale z licznymi błędami

ocena dość dobra 3,5 zadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne, ale ze znacznymi niedociągnięciami

ocena dobra 4,0 dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

ocena ponad dobra 4,5 bardzo dobra wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

ocena bardzo dobra 5,0 znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

1. Ocena poprawności wypełnienia sprawozdań z realizacji zadań

zaliczenie:

ocena niedostateczna 2,0 niezadowalająca wiedza i umiejętności

ocena dostateczna 3,0 zadowalająca wiedza i umiejętności

ocena dość dobra 3,5 zadowalająca wiedza, umiejętności z niedociągnięciami

ocena dobra 4,0 dobra wiedza, umiejętności

ocena ponad dobra 4,5 bardzo dobra wiedza, umiejętności

ocena bardzo dobra 5,0 znakomita wiedza, umiejętności

Ocena podsumowująca:

Zajęcia praktyczne - suma ocen cząstkowych opisanych powyżej

Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia zajęć praktycznych.

Forma i warunki zaliczenia wykładów

1. Zaliczenie pisemne – test, w semestrze I - w sesji zimowej, obejmujący tematy wykładowe i zajęć praktycznych
2. Uzyskanie z zaliczenia pisemnego oceny pozytywnej – co najmniej dostatecznej (min. 51% punktów poprawnych odpowiedzi)

Ocena końcowa z zaliczenia (E) jest oceną podsumowującą, kształtowaną na podstawie punktacji uzyskanej z zaliczenia pisemnego:

< 51% - ocena niedostateczna 2,0

51 - 60 % - ocena 3,0

61 - 70 % - ocena 3,5

71 - 80 % - ocena 4,0

81 - 90 % - ocena 4,5

91 - 100 % - ocena 5,0

Ocena końcowa uwzględnia wyniki obserwacji aktywności i pracy studenta w ciągu semestru (O) i jest ustalana wg następującego algorytmu:

$0,8 \times \text{końcowa ocena z zaliczenia} + 0,2 \times \text{ocena z obserwacji aktywności i pracy studenta (O)}$

INFORMACJA O PRZEWIDYWANEJ MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ

Brak możliwości prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.