Załącznik nr 4 do Uchwały nr 13/2019-2020
Senatu UP w Lublinie z dnia 29 listopada 2019 r.

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Biokosmetologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Innowacje w kosmetologii Innovations in cosmetology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	I stopień studiów
Forma studiów	niestacjonarna
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	7
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,4/1,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. inż. Agnieszka Starek-Wójcicka, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Biologicznych Podstaw Technologii Żywności i Pasz, Wydział Inżynierii Produkcji
Cel modułu	Celem realizacji przedmiotu jest zapoznanie studentów z innowacyjnymi rozwiązaniami w kosmetologii oraz filozofią, systemem funkcjonowania nowych firm kosmetycznych. Umiejętność tworzenia zarówno innowacyjnych tekstur kosmetyków, ich form podania, jak i osiągania zamierzonych skutków stosowania. Poszerzenie wiedzy na temat konsekwencji stosowania nowoczesnych produktów i zabiegów kosmetycznych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza: W1. Posiada wiedzę na temat metod oceny jakości preparatów kosmetycznych, metod identyfikacji składników stosowanych w nowych produktach kosmetycznych. W2. Posiada wiedzę na temat zastosowania nowoczesnych technologii w kosmetologii oraz innowacyjnych kosmetyków. W3. Posiada wiedzę pozwalającą scharakteryzować podstawowe surowce kosmetyczne, substancje biologicznie aktywne, poprawiające stan skóry, włosów i paznokci. Umiejętności: U1. Potrafi zastosować odpowiednie metody badań w celu oceny jakości innowacyjnych preparatów kosmetycznych. U2. Potrafi wybrać i zastosować analizy zastępujące badania z użyciem ludzi i zwierząt. U3. Umie zweryfikować informacje reklamowane w mediach społecznościowych itp. na temat mechanizmów działania oraz spodziewanego rezultatu stosowania nowoczesnych kosmetyków

	U4. Potrafi opracować kryteria procesu produkcji nowych kosmetyków oraz plan działań marketingowych odpowiadające potrzebom klienta.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia. Rozwijanie pożądanych cech osobowości i zainteresowań zawodowych, śledzenie nowych metod i technik badawczych. Korzystanie z piśmiennictwa fachowego.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Receptury kosmetyczne, Niekonwencjonalne metody w kosmetologii, Aparatura gabinetu kosmetycznego
Treści programowe modułu	Wykłady obejmują zagadnienia dotyczące nowoczesnych rozwiązań znajdujących zastosowanie w kosmetologii (ręcznym skanerem dopasowującym rodzaj pielęgnacji do indywidualnych potrzeb skóry, spersonalizowaną drukarką maseczek 3D czy specjalnymi aplikacjami dobierającymi właściwy odcień podkładu). Omówienie nowoczesnych technik analitycznych. Kształtowanie krytycznego podejścia do informacji na temat innowacyjnych kosmetyków, zawartych m.in. w materiałach pochodzących od producentów. Zapoznanie studentów z kierunkami badań zastępującymi badania z użyciem ludzi i zwierząt oraz produkcją wyrobów prowadzoną w sposób jak najbardziej neutralny dla środowiska. Ćwiczenia obejmują omówienie najnowszych technologii kosmetycznych i fizykalnych. Różnicowanie składników kosmetyków naturalnych, ekologicznych czy kosmetyków o ściśle ukierunkowanym działaniu. Analizę nowych surowców kosmetycznych i połączeń składników aktywnych. Opracowanie innowacyjnych receptur kosmetyków i zgłoszenia do ewentualnego udzielenia patentu. Prawidłowe dobranie nowatorskiego opakowania zachowującego odpowiednią jakość kosmetyku.

Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	**Literatura podstawowa:** 1. Peters I.B., Kosmetologia, REA, Warszawa, 2002; 2. Chrząstek L., Dondela B. Kosmetyki XXI wieku - nanokosmetyki. Polish Journal of Cosmetology. 2009; 3. Molski M., Nowoczesna kosmetologia Tom 2, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2021. 4. Marzec A. Chemia kosmetyków – surowce, półprodukty, preparatyka wyrobów, Dom Organizatora, Toruń, 2005; 5. Mrukot M. Receptariusz kosmetyczny, MWSZ w Krakowie, Kraków, 2004; **Literatura uzupełniająca:** 6. Winter R. A Consumer's Dictionary of Cosmetic Ingredients, 7th Edition, Three River Press, New York, 2009. 7. Kolster, Bernard C., Paasch, Uwe. Illustrated Guide to Collagen Induction with Platelet-Rich Plasma (PRP), Quintessence publishing, 2019. 8. Polish Journal of Cosmetology, Oficyna Wydawnicza MA; 9. Postępy kosmetologii, Publishing Mouse; Beauty Forum, Health and Beauty Medi Sp. zo.o.
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	1. Wykłady z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych 2. Ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne (praca zespołowa, opracowanie kart pracy, wykonanie i przedstawienie prezentacji, projektu, dyskusja).

<table>
<tr><td>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia</td><td>W1 – ocena z kolokwiów, egzaminu
W2 - ocena z prezentacji
Prezentacja jest przedstawiana pozostałym członkom grupy uczestniczącym w zajęciach i stanowi podstawę do dyskusji.
W3 - ocena prezentacji/projektu (przykładowe zgłoszenie patentowe) dotyczące innowacyjnego rozwiązania zastosowanego na rynku w produkcie kosmetycznym lub opracowanie nowej receptury kosmetyku (wybór tematyki prezentacji dokonywany jest na postawie listy zagadnień dostarczonej przez prowadzącego zajęcia lub wg indywidualnych zainteresowań studentów, związanych z problematyką modułu kształcenia).

U1 – ocena kart pracy,
U2 – ocena sprawozdań z przeprowadzonych ćwiczeń,
U3 – ocena prezentacji dotyczących innowacyjności w kosmetologii,
U4 - praca zespołowa (dziennik prowadzącego),
K1 - ocena pracy zespołowej podczas wykonywania zadań.

Archiwizacja kolokwiów i egzaminu, sprawozdań z ćwiczeń, kart pracy, prezentacji, dziennika prowadzącego.</td></tr>
<tr><td>Bilans punktów ECTS</td><td>
<table>
<tr><td colspan="3">KONTAKTOWE</td></tr>
<tr><td>Forma zajęć</td><td>Liczba godzin</td><td>Punkty ECTS</td></tr>
<tr><td>wykłady</td><td>10</td><td>0,4</td></tr>
<tr><td>ćwiczenia</td><td>15</td><td>0,6</td></tr>
<tr><td>konsultacje</td><td>6</td><td>0,24</td></tr>
<tr><td>kolokwium z ćwiczeń</td><td>1</td><td>0,04</td></tr>
<tr><td>egzamin/egzamin poprawkowy</td><td>3</td><td>0,12</td></tr>
<tr><td>RAZEM kontaktowe</td><td>35</td><td>1,4</td></tr>
<tr><td colspan="3">NIEKONTAKTOWE</td></tr>
<tr><td>przygotowanie do ćwiczeń</td><td>10</td><td>0,4</td></tr>
<tr><td>przygotowanie projektu</td><td>5</td><td>0,2</td></tr>
<tr><td>studiowanie literatury</td><td>10</td><td>0,4</td></tr>
<tr><td>przygotowanie do egzaminu</td><td>15</td><td>0,6</td></tr>
<tr><td>RAZEM niekontaktowe</td><td>40</td><td>1,6</td></tr>
<tr><td colspan="3">Łączny nakład pracy to 75 godz. co odpowiada 3 pkt. ECTS</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	udział w wykładach	10	0,4
	udział w ćwiczeniach	15	0,6
	konsultacje	6	0,24
	kolokwium z ćwiczeń	1	0,04
	Egzamin/egzamin poprawkowy	3	0,12
	RAZEM z bezpośrednim udziałem nauczyciela	**35**	**1,4**
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się:	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 - BK_W03 W2 - BK_W06 W3 - BK_W11 U1 - BK_U02 U2 - BK_U07 U3 - BK_U08 U4 - BK_U09 K1 - BK_K01		