KARTA MODUŁU

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU							
Kierunek studiów:		**KOSMETOLOGIA**					
Poziom studiów:		studia pierwszego stopnia					
Profil studiów:		praktyczny					
Forma studiów:		stacjonarne					
Nazwa modułu:		**Fizjologia starzenia**					
Rodzaj modułu:		Moduł kształcenia kierunkowego					
Język wykładowy:		Język polski*					
Rok studiów:	3	**Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:**					
Semestr:	5	Wykład	Ćwiczenia				
Liczba punktów ECTS ogółem:	**3**	6	12				
Forma zaliczenia:		Zaliczenie z oceną					
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu nauk biologicznych.					

II. CELE KSZTAŁCENIA
Cele kształcenia:
Cel 1: Poznanie etapów procesu starzenia się organizmu z uwzględnieniem twarzy, szyi i dekoltu. **Cel 2**: Nabycie umiejętności rozpoznawania zmian w obrębie jednostek jednorodnych estetycznie twarzy z wiekiem.

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH		
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
wiedzy:		
W01	zna i rozumie zależności strukturalne i funkcjonalne organizmów żywych oraz mechanizmy funkcjonowania organizmów, genetyczne podłoże ich różnicowania i dziedziczenia.	K1K_W01
W02	zna i rozumie procesy fizjologiczne oraz mechanizmy zaburzeń czynnościowych organizmu człowieka w tym, procesy starzenia się – w szczególności skóry i jej wytworów.	K1K_W03
umiejętności:		
U01	potrafi wykonać działania diagnostyczne, profilaktyczne i edukacyjne odpowiadające potrzebom klientów w zakresie kosmetologii i przeprowadza weryfikację uzyskanych efektów.	K2ZP_U21
kompetencji społecznych:		
K01	jest gotów do promowania i demonstrowania prawidłowych zachowań i postaw zdrowotnych, we wszystkich jego aspektach.	K2ZP_K06

IV. TREŚCI PROGRAMOWE		
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałam na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)		
Wykład		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin N
w1	Podstawy teoretyczne fizjologii starzenia się - terminologia, etapy. Teorie starzenia się organizmu: mitochondrialna, komórkowa, wolnorodnikowa, telomerowa. Klasyfikacja typów starzenia się.	1
w2	Biochemiczne podstawy zmian zachodzących z wiekiem. Wpływ czynników endogennych i egzogennych na przyspieszanie procesu starzenia się skóry i organizmu.	1
w3	Zmiany fizjologiczne jako wynik starzenia się układów: hormonalnego, mięśniowego i szkieletowego.	1
w4	Etapy starzenia się twarzy z uwzględnieniem tkanek miękkich i kości. Zmiany morfologiczne w obrębie jednostek jednorodnych estetycznie twarzy, szyi i dekoltu.	2

w5	Starzenie się populacji i zjawisko długowieczności. Filary trendu Longevity i ich znaczenie dla osiągnięcia długiego życia w zdrowiu.	1

Ćwiczenia

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin N
ćw1	Trendy w terapiach spowalniających i odwracających skutki starzenia się. Restrykcja kaloryczna jako kluczowy element prewencji przeciwstarzeniowej. Hormonalne podstawy starzenia się skóry i organizmu - hormony płciowe	2
ćw2	Wpływ masy mięśniowej na spowolnienie skutków starzenia się organizmu. Rola aktywności fizycznej w spowalnianiu starzenia się układu kostnego i mięśniowego. Stymulacja mięśni twarzy w praktyce kosmetologa.	2
ćw3	Działanie przeciwzapalne aktywności fizycznej. Wysiłek fizyczny jako reduktor stresu oksydacyjnego i metoda wspomagająca czynność układu immunologicznego i sercowo-naczyniowego.	2
ćw4	Dieta anti-aging. Rola suplementacji w profilaktyce przeciwstarzeniowej - najnowsze rekomendacje.	2
ćw5	Bilans wodny. Objawy i skutki odwodnienia w aspekcie starzenia się skóry i organizmu. Oznaczanie poziomu wody wewnątrzkomórkowej i zewnątrzkomórkowej z użyciem analizatora składu ciała.	2
ćw6	Instrumentalne metody oceny parametrów biofizycznych skóry jako narzędzie diagnostyczne w profilaktyce anti-aging.	2

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. **Metody kształcenia:**
Wykład: wykład informacyjny i problemowy.
Ćwiczenia: metoda problemowa, studium przypadku, instrumentalna analiza skóry, tworzenie rysunków i modeli anatomicznych.
2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:
• Prezentacja multimedialna, tablica, aparatura, materiały do prac kreatywnych, literatura źródłowa udostępniane przez prowadzącego.

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

1. Formy zaliczenia:
Wykład: zaliczenie z oceną
Ćwiczenia: zaliczenie z oceną

2.Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:
Wykład:
• pisemny test wiedzy - kryteria oceny: • 51% - 60% - ocena dostateczna, • 61% - 70% - ocena dostateczna plus, • 71%-80% - ocena dobra, • 81%-90% - ocena dobra plus, • 91%-100% - ocena bardzo dobra
• obserwacja i ocena postaw studenta

Ćwiczenia:
• realizacja zadań w trybie indywidualnym i zespołowym, zaangażowanie podczas ćwiczeń, określony zakres pracy i czas realizacji, zwięzły opis celu, realizacji i podsumowanie zadania, udział czynny w dyskusji, wnioski z praktycznym uwzględnieniem zdobytych umiejętności
• obserwacja i ocena postaw studenta

3. **Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne** określane są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	18
Udział w wykładach	6
Udział w ćwiczeniach	12
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	
Przygotowanie do wykładu	10
Przygotowanie do ćwiczeń	10
Przygotowanie do egzaminu	20
Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	17
Łączna liczba godzin	75
Punkty ECTS za moduł	3

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Marchewka A., Dąbrowski Z., Żołądź J. (red.**):** Fizjologia starzenia się. Profilaktyka i rehabilitacja, PWN, 2013.
2. Kirkwood T.**:** Czas naszego życia. Co wiemy o starzeniu się człowieka

Literatura uzupełniająca:

1.Kaczmarek M., Wolański N. Rozwój biologiczny człowieka od poczęcia do śmierci, PWN, 2018.

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)