|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SYLABUS**  **rok akademicki rozpoczynający cykl kształcenia 2019 - 2022** | | | | | | | | | |
| **Nazwa modułu/przedmiotu :** | | **INTERAKCJE I NOWOCZESNE KOMPOZYCJE KOSMETYKÓW** | | | | | **Kod modułu** | **KS2.FA.02** | |
| **Wydział:** | | Farmaceutyczny z odziałem analityki medycznej | | | | | | | |
| **Kierunek studiów:** | | Kosmetologia | | | | | | | |
| **Specjalności:** | |  | | | | | | | |
| **Poziom studiów:** | | I (licencjackie)  II (magisterskie)  jednolite magisterskie  szkoła doktorska | | | | | | | |
| **Forma studiów:** | | stacjonarne **** niestacjonarne  | | | | | | | |
| **Rok studiów:** | | I  II  III  IV  V  VI  | | Semestr studiów: | 1 2  3 4  5 6 7 8 9 10  11  12  | | | | |
| **Typ modułu/ przedmiotu:** | | obowiązkowy  fakultatywny  | | | | | | | |
| **Język wykładowy:** | | polski  obcy  | | | | | | | |
| **Forma realizacji** | | | **Godziny** | | | | | | |
| Wykład (W) | | | **5** | | | | | | |
| Seminarium (S) | | | **20** | | | | | | |
| Ćwiczenia (C) | | |  | | | | | | |
| E-wykłady (eW) | | |  | | | | | | |
| Zajęcia praktyczne (ZP) | | |  | | | | | | |
| Praktyki zawodowe (PZ) | | |  | | | | | | |
| inne | | |  | | | | | | |
| **RAZEM** | | | **25** | | | | | | |
| **Forma nakładu pracy studenta**  (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzenie, itp.) | | | **Obciążenie studenta (h)** | | | | | | |
| 1. Godziny kontaktowe  * Seminaria * Wykłady | | | **25**  20  5 | | | | | | |
| 2. Czas pracy własnej studenta  w tym:   * przygotowanie do zajęć * przygotowanie do zaliczenia | | | **25**  **15**  **10** | | | | | | |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | | | **50** | | | | | | |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | | | **2** | | | | | | |
| **Cele kształcenia:**  Zapoznanie studenta z niezgodnościami jakie mogą wystąpić podczas sporządzania kosmetyku a także z nowoczesnymi nośnikami substancji czynnych i nowatorskimi substancjami czynnymi wykorzystywanymi w przemyśle kosmetycznym oraz z wymaganiami jakie muszą spełniać kosmetyki organiczne**.** | | | | | | | | | |
| **Macierz efektów kształcenia dla modułu /przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć.** | | | | | | | | | |
| Numer efektu uczenia się | Student, który zaliczy moduł ( przedmiot) wie/umie/potrafi: | | | | | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się: | | | Forma realizacji zajęć dydaktycznych  \* wpisz symbol |
| **KS2\_B.W15** | zna sposoby zapobiegania interakcjom podczas sporządzania preparatów kosmetycznych w zakresie właściwym dla studiowanego przedmiotu | | | | | **ZP** | | | **W, S** |
| Zna sposoby zapobiegania niezgodnościom dla substancji czynnych takich jak np.: kwas askorbinowy, retinol, ichtiol, kwas salicylowy, monostearynian glicerolu, liposomy i inne substancje stosowane w kosmetykach | | | | | **ZP** | | | **W, S** |
| **KS2\_OA.W01** | zna najnowsze osiągnięcia naukowe i zasady postępowania oparte na dowodach naukowych w zakresie właściwym dla studiowanego przedmiotu | | | | | **ZP** | | | **W, S** |
| Zna metody otrzymywania liposomów, stałych lipidowych nanocząstek, mikrogąbek i innych nościków | | | | | **ZP** | | | **W, S** |
| Umie zastosować wybrane nośniki (liposomy) w wybranych formach kosmetycznych (kremy) | | | | | **ZP** | | | **W, S** |
| Zna nowoczesne metody otrzymywania ekstraktów roślinnych (np. ekstrakcja CO2) i umie je zastosować w kosmetykach | | | | | **ZP** | | | **W, S** |
| Zna nowoczesne formy witam takie jak tetraizopalmitynian askorbylu, hydrogenowany retinol i potrafi je zastosować w kosmetyku | | | | |  | | |  |
| **KS2\_B.U20** | potrafi przewidywać interakcje substancji czynnych w kosmetyku w zakresie właściwym dla studiowanego przedmiotu | | | | | **O, RZ** | | | **S** |
| **\*W-** wykład**, S –** seminaria**,**  **ZP –** zaliczenie pisemne**, O –** obserwacja przez opiekuna**, RZ –** realizacja zadania | | | | | | | | | |
| **Treść zajęć:**  **Wykłady**  1. Rodzaje niezgodności (niezgodności fizyczne i chemiczne) podział, charakterystyka i przykłady. Możliwe niezgodności występujące podczas sporządzania formulacji kosmetycznych  2. Nowoczesne nośniki kosmetyków (cyklodekstryny, mikrogąbki, mikroigły)  **Seminarium**  1. Zasady sporządzania preparatów kosmetycznych zawierających niezgodności; (ichtiol, balsam peruwiański, kwas askorbinowy)  2. Nowoczesne witaminy stosowane w kosmetykach (hydrogenowany retinol, tetraizopalmitynian askorbylu, 3-orto-etyl kwas askorbinowy), Zasady sporządzania preparatów z wybranymi witaminami  3. Nowoczesne substancje czynne (komórki macierzyste, peptydy) - Zasady sporządzania preparatów z wybranymi peptydami i komórkami macierzystymi  4. Nowoczesne nośniki kosmetyczne – liposomy – Zasady sporządzania preparatów kosmetycznych zawierające ekstrakty roślinne, kwas hialuronowy zamknięte w liposomach  5. Nutrikosmetyki i żywienie kosmetyczne  6. Standardy COSMOS/EcoCert – kiedy kosmetyk jest naturalny | | | | | | | | | |
| **Literatura podstawowa:**  1. Władysław Brud i Ryszard Glinka – Technologia kosmetyków, Łódź 2001, MA  2.Eliza Lamer Zalewska, Cezary Chwała, Antoni Gwardys – Rośliny w kosmetyce i kosmetologii przeciwstarzeniowej, Warszawa 2015, PZWL  3. J. Arct i wsp.- leksykon surowców kosmetycznych, Warszawa 2014, WSZKiPZ  4. Alicja Marzec – Chemia nowoczesnych kosmetyków, substancje aktywne w preparatach i zabiegach kosmetycznych. Warszawa 2010, TNOiK, Dom Organizatora  **Literatura uzupełniająca:**  1. Zoe Diana Draelos, Peter T. Pugliese - Fizjologia skóry – teoria i praktyka, Wrocław 2014, MedPharm  2. Świat przemysłu kosmetycznego, Farmacom, kwartalnik | | | | | | | | | |
| **Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych** (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne…)  1. **Pracownia receptury**: substancje do receptury kosmetyków, odczynniki, szkło laboratoryjne, moździerze, palniki, homogenizator, mikser apteczny typu unguator, pipety Pastera, wagi labolatoryjne  2. rzutnik multimedialny, laptop, ekran | | | | | | | | | |
| **Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:**  **Zaliczenie seminarium**  1. Aktywny udział w zajęciach  2. Pisemne zaliczenie materiału seminaryjnego – kolokwium, 4 pytania otwarte punktowanych w skali 1-3 pkt,  Skala ocen: 0-5 pkt – ndst., 6-8 pkt dst, 9-10 pkt db, 11-12 pkt - bdb  **Zaliczenie wykładów**  Pisemne zaliczenie materiału wykładowego – kolokwium, 4 pytania otwarte punktowanych w skali 1-3 pkt,  Skala ocen: 0-5 pkt – ndst., 6-8 pkt dst, 9-10 pkt db, 11-12 pkt - bdb  **Warunki zaliczenia przedmiotu**   1. Zaliczenie z oceną pozytywną seminarium   2. Zaliczenie z pozytywną oceną wykładów | | | | | | | | | |

**Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt (tel./email)**

Katedra i Zakład Farmacji Stosowanej UM w Lublinie ul. Chodźki 1 (Collegium Universum).

**Tel.:+48 81 742-38-08**

**E-mail:** [**farm.stos@umlub.pl**](mailto:farm.stos@umlub.pl)

**Nazwisko osoby przygotowującej sylabus/osób przygotowujących sylabus**

dr n. farm. Katarzyna Wojciechowska

**Nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących zajęcia**

**Wykład**: dr n. farm. Katarzyna Wojciechowska

**Seminaria:**dr n. farm. Katarzyna Wojciechowska

**Podpis Kierownik jednostki prowadzącej zajęcia Podpis Dziekana**

…………...……………….. ……… ……………………………….

**Data sporządzenia sylabusa**: 1.05.2019