

Sylabus			
Część A- Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu:	Substancje toksyczne zawarte w preparatach kosmetycznych	Kod modułu	
Wydział:	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
Kierunek studiów:	Farmacja		
Specjalności:			
Poziom studiów	jednolite magisterskie ☒ I stopnia ☐ II stopnia ☐ III stopnia ☐ podyplomowe ☐		
Forma studiów	stacjonarne ☒ niestacjonarne ☐		
Rok studiów:	IV	Semestr studiów: 8	
Typ przedmiotu	obowiązkowy ☐ fakultatywny ☒		
Rodzaj przedmiotu			
Język wykładowcy:	polski ☒ obcy ☐		
Forma kształcenia		Godziny	
Wykład			
Seminarium		20	
Ćwiczenia			
Zajęcia kliniczne			
Zajęcia praktyczne			
Praktyki zawodowe			
E-learning			
inne			
Razem		20	
Cele kształcenia: Przekazanie studentom wiedzy z zakresu: regulacji prawnych dotyczących produkcji, składu, bezpieczeństwa kosmetyków; kosmetyki aptecznej, substancji aktywnych i toksycznych zawartych w preparatach kosmetycznych, testów umożliwiających ocenę toksyczności substancji.			
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć.			
Numer efektu kształcenia	Student, który zaliczy moduł (przedmiot) wie/umie/potrafi:	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:	Forma zajęć dydaktycznych: * wpisz symbol
W.01	zna przepisy prawne dotyczące kosmetyków;	Ocena aktywności studentów w seminariach	S
W.02	zna i rozumie zasady dopuszczania do obrotu kosmetyków;	Ocena aktywności studentów w seminariach	S
W.03	zna surowce pochodzenia naturalnego stosowane w lecznictwie oraz wykorzystywane w przemyśle	Ocena aktywności studentów w seminariach	S

	kosmetycznym		
W.04	zna zasady stosowania i dawkowania leczniczych surowców roślinnych, ich toksyczność, skutki działań niepożądanych	Ocena aktywności studentów w seminariach	S
W.05	zna przepisy prawne dotyczące etyki badań prowadzonych na zwierzętach;	Ocena aktywności studentów w seminariach	S
U.01	ocenia różnice we wchłanianiu substancji kosmetycznej przez skórę	Ocena aktywności studentów w seminariach,	S
U.02	wyjaśnia sposób prowadzenia badań w celu oceny narażenia na związki toksyczne	Ocena aktywności studentów w seminariach,	S
U.03	ocenia jakość produktów kosmetycznych zawierających substancje aktywne	Ocena aktywności studentów w seminariach,	S
U.04	ocenia profil działania określonego preparatu kosmetycznego na podstawie znajomości jego składu	Ocena aktywności studentów w seminariach,	S
U.05	przewiduje wystąpienie działania niepożądanego preparatu kosmetycznego	Ocena aktywności studentów w seminariach,	S
K. 01	potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role	Ocena aktywności studentów w seminariach,	S
K.02	wykazuje umiejętność i nawyk samokształcenia	Ocena aktywności studentów w seminariach,	S

* W- wykład; S- seminarium; Ć- ćwiczenia; EL- e-learning; ZP- zajęcia praktyczne; PZ- praktyka zawodowa;

Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.:

Wiedza + +

Umiejętności + +

Postawy + +

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzianu, itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe	20
2. Czas pracy własnej studenta	10
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	30
Punkty ECTS za moduł/przedmiot	1
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

1. **Wiadomości wstępne, definicje:** Toksyczność substancji chemicznych; Mechanizm wchłaniania

ksenobiotyków przez skórę; Metody oceny toksykologicznej substancji; Regulacje prawne dotyczące kosmetyków; Wprowadzanie kosmetyków do obrotu; Nadzór przy produkcji kosmetyków; Pojęcia preparatów ekologicznych, fitokosmetyków, dermokosmetyków.

2. **Substancje czynne kosmetyków:** Rodzaje substancji pomocniczych w preparatach kosmetycznych (stabilizatory, barwniki, konserwanty, substancje zapachowe); Potencjalne źródło zanieczyszczeń w kosmetykach; Toksyczne składniki zawarte w preparatach kosmetycznych (metale, barwniki, sole aluminium, itd.).
3. **Testy toksyczności:** Testy oceny toksykologicznej wykorzystywane w analizie składników kosmetycznych; Pojęcie nadwrażliwości i alergii; Testy podrażnienia i nadwrażliwości; Testy in vitro.
4. **Toksyczność farb do włosów:** Związek toksyczności składników farb do włosów i ich związek z występowaniem chorób; Narażenie zawodowe w gabinetach fryzjerskich.
5. **Szkodliwość czynników fizycznych obecnych w pracy kosmetologa:** Negatywne skutki promieniowania UV i preparatów wykorzystywanych podczas zabiegów kosmetycznych (wpływ promieniowania laserowego, podczerwonego, ultradźwięków).

Literatura podstawowa i uzupełniająca, inne pomoce dydaktyczne:

1. Marie-Claude Martini „Kosmetologia i farmakologia skóry”. Redakcja naukowa wydania polskiego Waldemar Placek. Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2009.
2. „Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska”. Redakcja naukowa Maria Noszczyk. Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2010.

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) rzutnik multimedialny

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest aktywne uczestnictwo w zajęciach i przygotowanie prezentacji na zadany przez prowadzącego temat związany z charakterystyką wybranej grupy kosmetyków.

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

Katedra i Zakład Biomedycznych Analiz Środowiskowych
ul. Borowska 211
50-556 Wrocław
Tel. (71) 784-0175,
e-mail: anna.bizon@umed.wroc.pl

Nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących zajęcia:

dr Anna Bizon
mgr Ewelina Sieradzka

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD BIOMEDYCZNYCH
ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH
kierownik

prof. dr hab. Halina Milnerowicz
(2)

Podpis osoby sporządzającej Syllabus

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD BIOMEDYCZNYCH
ANALIZ ŚRODOWISKOWYCH
adiunkt

Anna Bizon
dr Anna Bizon

Data sporządzenia sylabusu:

29.07.2013

Podpis Dziekana

.....