

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie		
1. Kierunek studiów: Farmacja	2. Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie	
	3. Forma studiów: stacjonarne	
4. Rok: IV	5. Semestr: VIII	
6. Nazwa przedmiotu: Komórkowe mechanizmy i efekty działania dermokosmetyków		
7. Status przedmiotu: fakultatywny		
8. Treści programowe przedmiotu i przypisane do nich efekty uczenia się		
<p>Zapoznanie z mechanizmami działania składników czynnych kosmetyków w celu prawidłowego, zgodnego z przeznaczeniem zastosowania. Zapoznanie teoretyczne z podstawowymi defektami kosmetycznymi i dermatozami w celu prawidłowego zastosowania dermokosmetyków.</p> <p>Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach w zakresie wiedzy student zna i rozumie: A.W1, A.W4, A.W5, A.W6, A.W11, A.W12, B.W2, C.W3, C.W26, C.W42. w zakresie umiejętności student potrafi: A.U4, A.U6, B.U9. w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: korzystania z obiektywnych źródeł informacji; formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji</p>		
9. Liczba godzin z przedmiotu		30
10. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2
11. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się		
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji	Sposoby oceny*
W zakresie wiedzy	Zaliczenie na ocenę – test wyboru	*
W zakresie umiejętności	Ocena aktywności na zajęciach	*
W zakresie kompetencji	Obserwacja	*

* zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

- Bardzo dobry (5,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom;
- Ponad dobry (4,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom;
- Dobry (4,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie;
- Dość dobry (3,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie;
- Dostateczny (3,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie;
- Niedostateczny (2,0)** – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

Karta przedmiotu

Cz. 2

Inne przydatne informacje o przedmiocie		
12. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Zakład Biologii Komórki, 41-200 Sosnowiec, ul. Jedności 8, magda@sum.edu.pl		
13. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu: Dr n. med. Magdalena Jurzak		
14. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Podstawy anatomii, fizjologii, biochemii i farmakologii		
15. Liczebność grup	Zgodna z uchwałą Senatu SUM	
16. Materiały do zajęć	bazy internetowe, zadania problemowe	
17. Miejsce odbywania się zajęć	Zgodnie z harmonogramem zamieszczonym na stronie Wydziału	
18. Miejsce i godzina konsultacji	Zakład Biologii Komórki, Wydziału 41-200 Sosnowiec, ul. Jedności 8 (p.305) 1 godzina tygodniowo (termin dostosowany do planu studentów).	
19. Efekty uczenia się		
Numer przedmiotowego efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach
P_W01	Definiuje terminy stosowane w kosmetologii. Charakteryzuje budowę i fizjologię skóry i jej przydatków oraz wpływ wybranych czynników endogennych i egzogennych na prawidłową budowę, funkcjonowanie i wygląd skóry.	A.W1. A.W4. A.W5. A.W12. B.W2.
P_W02	Definiuje, charakteryzuje i rozróżnia rodzaje/stany skóry/cery oraz składniki czynne kosmetyków stosowanych w pielęgnacji poszczególnych rodzajów skóry/cery w zależności od jej stanu.	A.W4. A.W5. A.W6. A.W11.
P_W03	Identyfikuje składniki czynne kosmetyków oraz proponuje zastosowanie kosmetyków i ich kategorii zgodnie z przeznaczeniem i rozpoznaniem rodzaju i stanu skóry/cery zarówno prawidłowej, jak i zmienionej chorobowo.	C.W3. C.W26. C.W42.
P_W04	Rozróżnia charakterystyczne objawy kliniczne niektórych dermatoz.	A.W6.
P_U01	Proponuje i dobiera kosmetyki zgodnie z przeznaczeniem i rozpoznaniem rodzaju/stanu skóry/cery zarówno prawidłowej, jak i zmienionej chorobowo.	A.U4. A.U6. B.U9.
P_U02	Współpracuje z lekarzem dermatologiem weryfikując jego zalecenia.	B.U9.
20. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		15
Podstawowe definicje i pojęcia stosowane w kosmetologii. Ustawodawstwo polskie i unijne. Kosmetyk, kosmeceutyk, dermokosmetyk, nutrikosmetyk, ekokosmetyk. Działanie kosmetyków na metabolizm skóry. Akty prawne dotyczące kosmetyków w Polsce (Ustawa o kosmetykach) i Unii Europejskiej. Bezpieczeństwo kosmetyków. Skład kosmetyków. Oznakowanie kosmetyków. Termin		1 (e-learning)

trwałości i oznakowanie trwałości kosmetyków.	
Budowa i funkcje skóry. Ogólna budowa skóry z uwzględnieniem naskórka, skóry właściwej i tkanki podskórnej. Przydatki skóry. Funkcje bierne i aktywne skóry. Bariera warstwy rogowej naskórka (bariery Reina) – budowa i funkcje. Przenikanie substancji czynnych kosmetyków przez barierę warstwy rogowej. Metody i techniki zwiększania przenikalności substancji czynnych kosmetyków przez barierę warstwy rogowej. Promotory przenikania stosowane w kosmetykach. Fizykalne metody wspomagania transportu transkomórkowego i transepidermalnego. Cechy zdrowej skóry. Podstawowe zasady pielęgnacji skóry.	2 (e-learning)
Rodzaje cery i stany skóry. Rodzaje cery (normalna, sucha, tłusta, mieszana) - cechy charakterystyczne, rozpoznanie, przyczyny powstawania, zalecenia pielęgnacyjne. Cechy charakterystyczne, rozpoznanie, przyczyny powstawania i zalecenia pielęgnacyjne poszczególnych stanów skóry (dojrzała, trądzikowa, atroficzna, alergiczna, naczynkowa, wrażliwa, przesuszona). Rodzaje składników aktywnych w kosmetykach.	2 (e-learning)
Pojęcie TEWL – transepidermalnej utraty wody oraz czynniki wpływające na ilość traconej przez naskórek wody. Naturalne czynniki hamujące ucieczkę wody ze skóry z uwzględnieniem NMF, cementu międzykomórkowego oraz składników płaszcza hydrolipidowego. Efekty fizjologiczne i kosmetyczne nadmiernego wysuszenia skóry z uwzględnieniem warstwy rogowej, głębszych warstw naskórka i skóry właściwej. Cechy skóry suchej, rodzaje i przyczyny skóry suchej. Pielęgnacja skóry suchej. Czynniki zaostrzające suchość skóry.	1
Skóra wrażliwa i alergiczna - cechy charakterystyczne, rozpoznanie, przyczyny powstawania. Objawy towarzyszące powstawaniu skóry wrażliwej i alergicznej. Zapobieganie powstawaniu objawów związanych ze skórą wrażliwą. Składniki czynne kosmetyków zalecanych do pielęgnacji skóry wrażliwej i ich działanie. Najczęściej alergizujące i podrażniające składniki kosmetyków	1
Atopowe zapalenie skóry (AZS) - definicja, etiologia i patogeneza, rozpoznanie, fazy choroby i obraz kliniczny, czynniki prowokujące. Podstawowe zasady pielęgnacyjne skóry z AZS.	1
Łuszczyca jako choroba hiperproliferacyjno-zapalna. Łuszczyca - etiologia i patogeneza, podstawy leczenia. Pielęgnacja skóry łuszczykowej.	1
Skóra naczyniowa. Przyczyny powstawania skóry naczyniowej. Zapobieganie objawom skóry naczyniowej. Pielęgnacja skóry naczyniowej. Składniki czynne kosmetyków zalecanych na pielęgnacji cery naczyniowej i ich działanie. Charakterystyka skóry z trądzikiem różowatym, etiologia, patogeneza, odmiany trądziku różowatego, czynniki nasilające objawy, leczenie i pielęgnacja skóry z trądzikiem różowatym.	1
Charakterystyka skóry trądzikowej, etiologia, patogeneza, odmiany trądziku, czynniki nasilające objawy, leczenie i pielęgnacja skóry trądzikowej.	1
Charakterystyka skóry dojrzałej. Zmarszczki – mechanizm powstawania, klasyfikacja. Skóra dojrzała. Cechy skóry dojrzałej. Starzenie chronologiczne, hormonalne, fotostarzenie. Charakterystyka skóry dojrzałej na poziomie komórkowym. Zasady pielęgnacji skóry dojrzałej. Składniki aktywne w dermokosmetykach dla skóry dojrzałej.	1
Czynniki wpływające na barwę skóry, klasyfikacja barwy skóry, melanogeneza, funkcje melaniny. Czynniki regulujące melanogenezę. Fototypy skóry wg klasyfikacji Fitzpatricka. Skutki biologiczne oddziaływania promieniowania słonecznego na skórę. Fotostarzenie. Skala Glogau. Minimalna dawka rumieniowa (MED.) Współczynniki ochrony przeciwsłonecznej (SPF, PFA). Fotoprotekcja naturalna i sztuczna. Mechanizmy działania i substancje wykorzystywane jako ochronne filtry przeciwsłoneczne fizyczne i chemiczne. Podstawowe grupy filtrów przeciwsłonecznych (filtry naturalne, filtry fizyczne, filtry chemiczne). Kosmetyki przyspieszające opalanie. Składniki czynne kosmetyków przyspieszających	1

<p>opalenie, mechanizmy działania.</p> <p>Samoopalacze. Wskazania do stosowania samoopalaczy, składniki aktywne w preparatach samoopalających, zasady stosowania preparatów samoopalających.</p> <p>Mechanizm powstawania przebarwień. Składniki aktywne i mechanizm ich działania.</p>	
<p>Lipodystrofia typu kobiecego (cellulit) - etiopatogeneza, stadia rozwojowe, nasilenie zmian, czynniki predysponujące i przyczyny, profilaktyka. Mechanizmy sprzyjające powstawaniu cellulitu. Składniki aktywne w dermokosmetykach. Przegląd dermokosmetyków antycellulitowych.</p> <p>Dermokosmetyki przeciw rozstępom. Definicja, patogeneza rozstępów, etapy rozwoju, postępowanie i metody leczenia. Składniki aktywne w dermokosmetykach.</p>	1
<p>Dezodoranty i antyperspiranty. Nadmierne pocenie – typy i etiopatogeneza, dezodoranty: antyseptyczne i nieantyseptyczne. Antyperspiranty – składniki czynne, mechanizmy działania. Zabiegi gabinetowe w redukcji nadmiernej potliwości.</p>	1
22.2. Seminaria	15
<p>Dermokosmetyki nawilżające. Mechanizmy działania kosmetyków nawilżających.</p> <p>Grupy kosmetyków nawilżających z uwzględnieniem: błonotwórczych hydrofobowych, błonotwórczych hydrofilowych, substancji higroskopijnych oraz składników cementu międzykomórkowego.</p> <p>Humektanty, emolienty, substancje błonotwórcze (okluzyjne).</p> <p>Przegląd dermokosmetyków nawilżających dostępnych w aptekach.</p>	1
<p>Dermokosmetyki przeznaczone do pielęgnacji cery wrażliwej i alergicznej. Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji skóry wrażliwej i alergicznej dostępnych w aptekach.</p> <p>Kosmetyki dla dzieci i niemowląt. Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji skóry noworodków i niemowląt.</p>	1
<p>Dermokosmetyki przeznaczone do pielęgnacji skóry atopowej. Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji skóry atopowej dostępnych w aptekach.</p> <p>Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji skóry łuszczykowej dostępnych w aptekach.</p> <p>Dermokosmetyki modulujące działanie układu immunologicznego skóry. Składniki aktywne w kosmetykach modulujących działanie układu immunologicznego skóry.</p> <p>Przykłady dermokosmetyków zawierających substancje o działaniu immunomodulującym.</p>	1
<p>Dermokosmetyki przeznaczone do pielęgnacji skóry naczyniowej i z trądzikiem różowatym.</p> <p>Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji skóry naczyniowej i z trądzikiem różowatym dostępnych w aptekach.</p>	1
<p>Dermokosmetyki do pielęgnacji skóry trądzikowej.</p> <p>Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji skóry trądzikowej dostępnych w aptekach.</p>	1
<p>Dermokosmetyki przeznaczone do pielęgnacji skóry dojrzałej.</p> <p>Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji skóry dojrzałej dostępnych w aptekach.</p>	1
<p>Dermokosmetyki do opalania, chroniące przed słońcem, redukujące hiperpigmentacje (przebarwienia skórne).</p> <p>Dermokosmetyki redukujące hiperpigmentacje (przebarwienia skórne). Przegląd dermokosmetyków do opalania, samoopalaczy i dermokosmetyków redukujących hiperpigmentacje dostępnych w aptekach.</p>	1
<p>Dermokosmetyki antycellulitowe i przeciw rozstępom. Najczęstsze zmiany skórne pojawiające się w czasie ciąży, składniki aktywne w preparatach dla kobiet w ciąży.</p> <p>Przegląd dermokosmetyków dla kobiet w ciąży.</p>	1
<p>Dermokosmetyki do pielęgnacji stóp. Składniki kosmetyczne w preparatach do pielęgnacji stóp. Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji stóp oraz antyperspirantów i dezodorantów.</p>	1
<p>Dermokosmetyki do kamuflażu kosmetycznego. Zmiany, które można zatuszować za pomocą makijażu kamuflującego, zasady korekcji zmian skórnych za pomocą kolorów, zasady wykonania makijażu kamuflującego. Składniki aktywne w preparatach kamuflujących. Przegląd dermokosmetyków kamuflujących.</p>	2

Dermokosmetyki do pielęgnacji włosów. Szampony i odżywki do włosów, preparaty przeciwlupieżowe, preparaty hamujące łysienie. Składniki aktywne. Przegląd dermokosmetyków do pielęgnacji włosów.	
Składniki aktywne w dermokosmetykach: witaminy, jony metali, wody termalne. Peptydy stymulujące, transportujące i hamujące neuroprzekaźniki stosowane w kosmetykach. Przegląd dermokosmetyków zawierających omawiane składniki aktywne.	2
Składniki aktywne w dermokosmetykach: borowiny, glinki i surowce pochodzenia wulkanicznego, substancje roślinne. Przegląd dermokosmetyków zawierających omawiane składniki aktywne. Dermokosmetyki o działaniu złuszczącym. Składniki aktywne – mechanizmy działania, wskazania i przeciwwskazania do stosowania preparatów o właściwościach złuszczących. Przegląd dostępnych dermokosmetyków.	2
23.3. Ćwiczenia	0
24. Literatura	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Noszczyk M. Kosmetologia pielęgnacyjna i lekarska. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2013. 2. Martini M. C. Kosmetologia i farmakologia skóry. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2006. 3. Adamski Z, A. Kaszuba A. Dermatologia dla kosmetologów. Wrocław, Elsevier Urban & Partner, 2010. 4. Błaszczuk-Kostanecka M., Wolska H. Dermatologia w praktyce. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2006. 5. Lamer-Zarawska E., Chwała C., Gwerdys A. Rośliny w kosmetyce i kosmetologii przeciwstarzeniowej. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012. 6. Padlewska K. Medycyna estetyczna i kosmetologia. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Wydanie I, 2014. 7. Sieroń A., Cieślak G., Stanek A. Wellness, Spa, Anti-Aging. Warszawa, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Wydanie I, 2013. 8. Brody H.J. Peelingi i resurfacing skóry. Lublin, Wydawnictwo CZELEJ Sp. z o.o., 2001. 9. Dover J. S. Kosmeceutyki. Wrocław, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, 2006. 10. Dover J. S., Rubin. Pilingi chemiczne. Wrocław, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, 2008. 	
25. Kryteria oceny – szczegóły	
<p>Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących.</p> <p>Zaliczenie przedmiotu – student osiągnął zakładane efekty uczenia się.</p> <p>Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu.</p>	