



UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI  
COLLEGIUM MEDICUM

## Program studiów

**Wydział:** Wydział Farmaceutyczny  
**Kierunek:** Kosmetologia  
**Poziom kształcenia:** drugiego stopnia  
**Forma kształcenia:** niestacjonarne  
**Rok akademicki:** 2019/20

## Spis treści

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Charakterystyka kierunku       | 3  |
| Nauka, badania, infrastruktura | 6  |
| Program                        | 8  |
| Efekty uczenia się             | 11 |
| Plany studiów                  | 14 |
| Sylabusy                       | 18 |

# Charakterystyka kierunku

## Informacje podstawowe

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Nazwa wydziału: | Wydział Farmaceutyczny |
| Nazwa kierunku: | Kosmetologia           |
| Poziom:         | drugiego stopnia       |
| Profil:         | ogólnoakademicki       |
| Forma:          | niestacjonarne         |
| Język studiów:  | polski                 |

## Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Nauki farmaceutyczne | 73,0% |
| Nauki medyczne       | 27,0% |

## Charakterystyka kierunku, koncepcja i cele kształcenia

### Charakterystyka kierunku

Kształcenie na kierunku kosmetologia wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu dynamicznie rozwijającej się branży kosmetycznej, zarówno w zakresie kształcenia specjalistów świadczących szerokie spektrum usług pielęgnacyjno-korygujących ciało w gabinetach kosmetycznych, jak również w zakresie kształcenia specjalistów dla przemysłu kosmetycznego o wysokich kompetencjach związanych z poszukiwaniem i opracowywaniem nowych innowacyjnych kosmetyków. Kształcenie na kierunku kosmetologia zapewnia studentom wiedzę ogólną w zakresie przyjętego obszaru nauk, a także zaawansowaną wiedzę o kosmetykach i substancjach używanych do wytwarzania kosmetyków, technologii produktów kosmetycznych, ich metabolizmie i skutkach działania, prawidłowym ich stosowaniu; wykazuje znajomość metod i technik oceny jakości surowców i preparatów kosmetycznych i leczniczych. Absolwent tego kierunku jest przygotowany do: planowania i wykonywania zabiegu kosmetycznego i stosowania kosmetyku zgodnie z rozpoznaniem; z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań; odczytania składu kosmetyku i ustalenia jego zastosowania; ścisłej współpracy z lekarzem dermatologiem w zakresie pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo i w zakresie zleconych zabiegów. Absolwent kierunku kosmetologia posiada umiejętność współdziałania w procesie rejestracji kosmetyków, współpracy z firmami produkującymi preparaty kosmetyczne, kierowania zespołami kosmetologów oraz nadzorowania przebiegu stosowania kosmetyków i technik kosmetycznych, jest przygotowany w pracy w zespołach badawczych zajmujących się poszukiwaniem nowych rozwiązań w kosmetologii. Jest także przygotowany do systematycznego doskonalenia zawodowego oraz podnoszenia poziomu wiedzy.

### Koncepcja kształcenia

Koncepcja kształcenia na kierunku Kosmetologia realizowana jest w oparciu o efekty kształcenia uchwalone przez Senat UJ (Uchwała nr 34/II/2014 z dnia 26 lutego) i zakłada, że zarówno wiedza, jak i umiejętności oraz kompetencje społeczne zdobywane podczas studiów drugiego stopnia są powiązane ściśle z dorobkiem naukowym oraz metodyką badawczą, które są właściwe dla obszaru nauk medycznych, nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej. Koncepcja kształcenia pozostaje w zgodzie z założeniami Strategii Rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego 2014-2020 opierającej się na czterech filarach

obejmujących (1) integrację działalności w dydaktyce i badaniach naukowych, (2) najwyższą jakość nauczania, (3) najwyższą jakość badań naukowych, (4) skuteczny wpływ na otoczenie społeczne, kulturowe i gospodarcze.

Koncepcja kształcenia została wypracowana w oparciu o doświadczenia polskiego szkolnictwa wyższego oraz autorskie propozycje i doświadczenia członków komisji programowej kierunku kosmetologia. W treściach kształcenia na kierunku ujęto:

1) Zagadnienia z obszaru nauk medycznych: rodzaje nowotworów skóry, ich diagnostykę i postępowanie lecznicze; zaburzenia funkcji gruczołów wydzielania wewnętrznego i wpływu na stan i kondycję skóry oraz jej przydatków; chirurgicznych metod usuwania defektów skóry i jej przydatków; zaburzeń barwnikowych skóry, ich diagnostyki i sposobów redukcji.

2) Zagadnienia z obszaru nauk farmaceutycznych: zastosowanie naturalnych i syntetycznych składników aktywnych kosmetyków; zastosowania olejków eterycznych i środków zapachowych w kosmetologii i aromaterapii; zasady doboru poszczególnych składników recepturowych form kosmetycznych stosownie do funkcji kosmetyku i substancji czynnych,

3) Zagadnienia z obszaru nauk o zdrowiu: planowanie diety; żywienie w wybranych chorobach skóry i jej przydatków; biologiczne i środowiskowe uwarunkowania zdrowia człowieka; działania profilaktyczne w dziedzinie ochrony zdrowia.

4) Zagadnienia z obszaru nauk o kulturze fizycznej: wiedza na temat podstawowych technik fizjoterapeutycznych i metod kosmetycznych odnowy biologicznej; działania w zakresie profilaktyki zdrowia i łagodzenia dolegliwości u osób otyłych i w podeszłym wieku.

## Cele kształcenia

1. Przygotowanie do świadomego wykonywania zawodu oraz kontaktów ze specjalistami wykonującymi zawody pokrewne.
2. Przygotowanie do prowadzenia działalności naukowej w laboratoriach jednostek badawczych i przemysłowych branży kosmetycznej.
3. Nabycie kompetencji do prowadzenia aktywności w środowisku zawodowym opartych na umiejętnościach korzystania z dostępnych i potwierdzonych dowodami naukowymi informacjach w celu polepszania usług z zakresu kosmetologii.
4. Nabycie umiejętności krytycznego i innowacyjnego podejścia do obszaru kosmetologii w celu aktywnego rozwoju i doskonalenie kompetencji zawodowych.
5. Przygotowanie do zarządzania grupami ludzi w zawodach związanych z produkcją i stosowaniem kosmetyków.
6. Przygotowanie do podjęcia studiów III stopnia

## Potrzeby społeczno-gospodarcze

### Wskazanie potrzeb społeczno-gospodarczych utworzenia kierunku

We współczesnym świecie zdrowy styl życia i kult pięknego ciała są wszechobecne. Dążenie do doskonałego wyglądu jest w wielu społeczeństwach jednym z gwarantów sukcesu osobistego, czy zawodowego. Z tego właśnie powodu istnieje ciągle wzrastające zapotrzebowanie na rynku pracy na specjalistów z zakresu kosmetologii, którzy są w stanie zapewnić klientom wysoki poziom świadczonych usług w zakresie profesjonalnej pielęgnacji ciała i urody. Ze wspomnianych wcześniej powodów dynamicznie rozwija się również krajowy przemysł kosmetyczny, który wykazuje zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowanych specjalistów w zakresie kosmetologii, którzy są przygotowani do podjęcia pracy polegającej na opracowaniu nowych innowacyjnych, a zarazem bezpiecznych preparatów kosmetycznych.

### Wskazanie zgodności efektów uczenia się z potrzebami społeczno-gospodarczymi

Intensywny rozwój przemysłu kosmetycznego w naszym kraju i na świecie powoduje wzrost zainteresowania rozwojem obszaru research and development w branży kosmetycznej. Duże doświadczenie badawcze pracowników naszego wydziału, ich zaangażowanie we współpracę z otoczeniem gospodarczym i przemysłem kosmetycznym zostanie wykorzystane do rozwoju kształcenia osób zainteresowanych w przyszłości pracą w przemyśle kosmetycznym. Obecność w planie studiów takich przedmiotów, jak np.: Biotechnologia w kosmetologii, Przemysłowa technologia kosmetyków, Receptura preparatów kosmetycznych, czy Research and Development of Innovative Cosmetics sprawi, że oferta dydaktyczna będzie atrakcyjna dla przyszłych absolwentów planujących znaleźć zatrudnienie w przemyśle kosmetycznym.

Obecnie bardzo ważną kwestią w branży kosmetycznej są także obszary związane z kosmetologią pielęgnacyjną i leczniczą

oraz medycyną estetyczną. Z tego powodu kształcenie na kierunku kosmetologia zostało nakierowane na wykształcenie u studentów krytycznego i opartego na dowodach naukowych podejścia do oferty nowych usług z zakresu kosmetologii, gdzie intensywnie przenika się problematyka ochrony, pielęgnacji i leczenia schorzeń dermatologicznych.

# Nauka, badania, infrastruktura

## Główne kierunki badań naukowych w jednostce

Wydział Farmaceutyczny UJ CM posiada kategorię A+ w rankingu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Badania pozostające w związku z kierunkiem kosmetologia obejmują głównie: ocenę bezpieczeństwa i skuteczności substancji stosowanych w kosmetologii, usług i procedur kosmetologicznych oraz poszukiwanie nowych substancji aktywnych do stosowania w kosmetologii i dermatologii.

Na wydziale realizowane są programy badawcze finansowane ze źródeł zewnętrznych oraz wewnętrznych uczelni, wśród nich są również programy współfinansowane z funduszy europejskich. Wśród projektów związanych z opracowywaniem innowacyjnych kosmetyków bądź ich składników realizowanych znajdują się m.in:

- „Opracowanie innowacyjnych produktów kosmetycznych z wykorzystaniem komórek macierzystych przez przedsiębiorstwo AERO BW”. Prace prowadzone z udziałem Wydziału Farmaceutycznego UJ CM (Katedra Botaniki Farmaceutycznej, Zakład Biochemii Farmaceutycznej, Katedra Farmakognozji) obejmują przeprowadzenie badań na wyselekcjonowanych do badań kulturach *in vitro* roślin leczniczych i/lub kosmetycznych (2014-2020) - źródło finansowania: Projekty badawczo-rozwojowe przedsiębiorstw w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego (poddziałanie 1.2.1) .
- „Analiza cytotoksyczności, mutagenności i potencjału antyoksydacyjnego”, okres realizacji: 04.2017-06.2017 (K/KDU/000382) w ramach „Opracowanie receptury maseczki do włosów na bazie placenty roślinnej.” Źródło finansowania: Bon na Innowacje, umowa RPMP.01.02.01-12-0513/17 projekt realizowany we współpracy z firmą AERO BW przez Zakład Biochemii Farmaceutycznej.

Wśród badań nad bezpieczeństwem stosowania biologicznie aktywnych powszechnie stosowanych i nowo opracowanych składników kosmetyków są projekty finansowane przez Narodowe Centrum Nauki:

- „Określenie mechanizmu neurotoksycznego działania benzofenonu-3” konkurs OPUS 8 (K/PBO/000353);
- „Wpływ benzofenonu-2 na proces spermatogenezy u szczurów” konkurs PRELUDIUM 11, (K/PBM/000452) realizowany przez Zakład Biochemii Toksykologicznej;
- „Nowoczesna fotoprotekcja - opracowanie skutecznych i bezpiecznych filtrów UV w grupach pochodnych arylidenoimidantoiny i kwasu cynamonowego” konkurs OPUS 11 (2016/21/B/NZ7/001756) realizowany przez Zakład Biochemii Farmaceutycznej i Zakład Chemii Bioorganicznej.

Wiele badań z związanych z kosmetologią realizowanych jest w ramach finansowania pochodzącego z funduszy na podtrzymanie potencjału naukowego uczelni (działalność statutowa i projekty młodych naukowców) wśród nich:

- Optymalizacja testu *in vitro* do badania toksycznego i fototoksycznego działania aktywnych składników kosmetyków i leków na fibroblasty i keratynocyty;
  - Badanie wpływu wybranych składników kosmetyków na wzrost ludzkich fibroblastów i keratynocytów *in vitro*;
  - Ocena skuteczności działania mikrodermabrazji diamentowej w redukcji plam soczewicowatych na grzbietach rąk u kobiet”
- W ramach tego projektu dokonano zgłoszenia patentowego nr P.412587 (2015) pt.: „Urządzenie do fotodokumentowania skóry rąk”.

## Związek badań naukowych z dydaktyką

Pracownicy realizujący projekty naukowe powiązane tematycznie z kosmetologią biorą udział w procesie dydaktycznym na kierunku przekazując studentom w ramach różnych kursów (np. Rośliny kosmetyczne, Biotechnologia w kosmetologii, Chemia surowców kosmetycznych, Toksykologia dla kosmetologów, Alergologia, czy Kosmetologia lecznicza) najnowszą wiedzę wynikającą z realizacji badań projektowych. Studenci i absolwenci kierunku kosmetologia kontynuujący naukę w ramach studiów III stopnia są aktywnymi uczestnikami projektów badawczych m.in. poprzez możliwość korzystania z nowoczesnej aparatury nabytej dzięki funduszom projektowym oraz poprzez realizację badań w ramach prac magisterskich, doktorskich, czy też działalności naukowej prowadzonej w studenckich kołach naukowych; a efektem ich prac jest bardzo często współautorstwo artykułów naukowych.

## Opis infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia

Zajęcia dla studentów kierunku Kosmetologia realizowane są w całości w budynku przy ul. Medycznej 9 w Krakowie, o pow. całkowitej 10500m<sup>2</sup>, w tym ok.2540 m<sup>2</sup> przeznaczonych do zajęć dydaktycznych. W budynku dla studentów dostępne są 2 sale wykładowych – każda na 100 do 120 studentów, 1 salę konferencyjną (sala Rady Wydziału), 6 pracowni komputerowych – posiadające ogółem ponad 40 stanowisk do pracy, 11 sal seminaryjnych – mieszczących od 20 do 40 osób, 18 specjalistycznych laboratoriów oraz sal ćwiczeniowych, w tym wyspecjalizowane laboratorium przeznaczone na potrzeby kierunku Kosmetologia umożliwiające realizację zajęć w ramach przedmiotu Kosmetologia lecznicza. Wydział posiada specjalistyczne laboratoria receptury kosmetycznej oraz laboratoria przemysłowe, w budynku zlokalizowanym obok Wydziału (w odległości ok. 50m.) znajdują się specjalistyczne laboratoria fizykoterapii, terapii manualnej i masażu. W chwili obecnej ze względu na prowadzone w budynku prace remontowe związane z tworzeniem centrum symulacji medycznej, biblioteka wraz ze skomputeryzowaną czytelnią, magazyn biblioteki i podręczne archiwum zostały przeniesione na ul. Grzegorzeczką 20 w Krakowie. Po zakończeniu prac modernizacyjnych (planowany termin zakończenia to rok 2019) biblioteka będzie dostępna również przy ul. Medycznej. W budynku Wydziału poza salami dydaktycznymi znajdują się również pokoje zakładów i katedr, dziekanaty, pomieszczenia administracyjne, pomieszczenia samorządu studenckiego, laboratoria naukowe (w których m.in. realizowane są badania związane z pracami magisterskimi). Opis infrastruktury umieszczono w załączniku 2.4.

Budynek dostosowany jest do osób niepełnosprawnych, przed wejściem głównym znajdują się odpowiednie podjazdy, wewnątrz budynku są windy, a większość sal usytuowana jest na poziomie wysokiego i niskiego parteru. W budynku działa sieć internetowa, dostęp do internetu możliwy jest za pomocą wewnętrznej sieci WI-FI dostępnej poprzez sieć routerów, połączenia realizowane są również za pośrednictwem EDUROM. System biblioteczno-informacyjny Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum obejmuje Bibliotekę Medyczną wraz z 4 agendami bibliotecznymi funkcjonującymi przy Instytucie Stomatologii, Instytucie Pediatrii, Instytucie Pielęgniarstwa i Położnictwa oraz Instytucie Zdrowia Publicznego. Biblioteka Medyczna pełni funkcję głównej biblioteki Uniwersytetu Jagiellońskiego - Collegium Medicum i stanowi kompleksowe centrum informacyjne z zakresu nauk medycznych oraz dziedzin pokrewnych.

Biblioteka Medyczna udostępnia literaturę z zakresu medycyny, farmacji, pielęgniarstwa i nauk pokrewnych takich jak biologia, chemia, psychologia, kosmetologia, obejmującą:

- księgozbiór Biblioteki liczący około 300 000 woluminów druków zwartych, z czego część funkcjonuje jako kolekcje podręczne poszczególnych katedr oraz zbiory dydaktyczne bibliotek instytutowych.
- kolekcję e-booków dostępnych online za pośrednictwem katalogu liczącą 6680 pozycji.
- 50 baz online (np. Medline-PubMed, Scopus, Web of Science) oraz obszerną kolekcję czasopism - ok. 7 435 tytułów dostępnych online oraz ponad 300 czasopism polskich i 75 zagranicznych w wersji drukowanej, dostępnych w Czytelni Czasopism i w bibliotekach instytutowych.

Dodatkowe usługi oferowane przez Bibliotekę:

- program Mendeley (wersja instytucjonalna) do zarządzania bibliografią,
- korzystanie ze zbiorów innych bibliotek drogą wypożyczenia międzybibliotecznego

Zgodnie z warunkami licencji Biblioteka Medyczna oferuje zdalny dostęp do swoich e-zasobów pracownikom, doktorantom i studentom UJ CM z sieci komputerowej UJ CM oraz spoza niej poprzez system HAN. Korzystanie ze zbiorów i usług Biblioteki Medycznej wymaga założenia przez studenta konta bibliotecznego oraz uaktywnienia karty bibliotecznej. Studenci I roku mogą skorzystać ze szkolenia bibliotecznego na platformie e-learningowej Moodle. Studenci i pracownicy UJ CM mają również dostęp do zasobów Biblioteki Jagiellońskiej, która ma status biblioteki narodowej.

Ponadto Wydział Farmaceutyczny korzysta z zasobów zarówno Collegium Medicum UJ obejmujących m.in. Centrum Dydaktyczno-Konferencyjne przy ul. Św. Łazarza w Krakowie, jak również sale konferencyjne w budynku przy ul. Św. Anny 12, jak i Uniwersytetu Jagiellońskiego, w szczególności z kompleksu Auditorium Maximum przy ul. Krupniczej w Krakowie.

# Program

## Podstawowe informacje

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| Klasyfikacja ISCED:                  | 1012     |
| Liczba semestrów:                    | 4        |
| Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: | magister |

### Opis realizacji programu:

Kształcenie trwa 4 semestry na studiach stacjonarnych i umożliwia realizację treści programowych oraz zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych założonych w programie kształcenia. Treści kształcenia realizowane są podczas zajęć z udziałem nauczyciela i w ramach indywidualnej pracy każdego studenta, w ilości godzin odpowiedniej do przypisanych punktów ECTS. Nakład pracy studenta uwzględnia liczbę godzin kontaktowych, godzin pracy własnej potrzebnych na wykonanie prac etapowych - w tym projektowych, przygotowanie do zaliczeń i egzaminu oraz do samodzielnego uzupełniania i utrwalania wiedzy i studiowania literatury przedmiotu. Godziny kontaktowe są realizowane poprzez udział studentów w wykładach, seminariach, ćwiczeniach, zajęciach laboratoryjnych, oraz ćwiczeniach w pracowniach specjalistycznych.

Program studiów stacjonarnych obejmuje ogółem 3000 godzin, którym przypisano 120 pkt ECTS. Struktura programu obejmuje przedmioty podstawowe i kierunkowe (2525 godzin, którym przypisano 104 pkt ECTS), przedmioty humanizujące (50 godzin - 5 pkt ECTS) oraz zajęcia do wyboru obowiązkowe (382 godz. -33 pkt ECTS) i fakultatywne (60 godzin - 4 ECTS) (łącznie) -(razem 37 pkt ECTS).

1) W przypadku studiów stacjonarnych:

- Liczba godzin kontaktowych wynosi 1160 godz., zajęcia dydaktyczne wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów obejmują 46 punktów ECTS (co stanowi 38% ogółu punktów ECTS), pozostałe 1840 godzin (74 punkty ECTS) stanowi własna praca studenta.

- W strukturze programu liczba godzin realizowanych w kontakcie z nauczycielem akademickim obejmuje w przypadku przedmiotów podstawowych i kierunkowych 790 godzin, dla przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych i społecznych 50 godzin, a w zajęciach do wyboru 442 godziny. Dla wszystkich przedmiotów realizowanych na kierunku kosmetologia w trybie stacjonarnym opracowano sylabusy, zgodnie ze wzorem określonym w zarządzeniu nr 118 Rektora UJ z grudnia 2016r. Relacje między efektami przedmiotowymi i kierunkowymi oraz obszarowymi zostały zilustrowane w tabeli pokrycia efektów obszarowych przez efekty kierunkowe, w macierzy efektów kształcenia dla programu kształcenia na studiach wyższych oraz poszczególnych sylabusach przedmiotowych. Wszystkie efekty kierunkowe są uzyskiwane w ramach efektów przedmiotowych przewidzianych w programie kształcenia.

Program studiów realizowany jest w obrębie przedmiotów podstawowych i kierunkowych, które służą zdobywaniu pogłębionej wiedzy i uzupełnieniu treści uzyskanych na poziomie studiów licencjackich. Zrealizowaniu nowych zagadnień z zakresu wiedzy i kompetencyjnych przydatnych w zawodzie kosmetologa.

W skład modułu przedmiotów podstawowych wchodzi: Alergologia, Endokrynologia Onkologia skóry, Toksykologia dla kosmetologów, Fizjologia i patofizjologia skóry, Elementy mikologii i parazytologii skóry. Z kolei moduł przedmiotów kierunkowych obejmuje następujące przedmioty obowiązkowe: Kosmetologię leczniczą, Rehabilitację, Chemię surowców kosmetycznych, Podstawy chirurgii pourazowej i plastycznej, Recepturę preparatów kosmetycznych, Przemysłową technologię kosmetyków, Sensorykę środków zapachowych, Substancje lecznicze w kosmetologii, Fitokosmetyki z elementami aromaterapii, Fizykochemiczne metody badań kosmetyków, Zjawiska fizyczne w kosmetologii, Biotechnologię w kosmetologii. Student ma prawo do wyboru i obowiązek zaliczenia także 7 kursów spośród 7 par przedmiotów obowiązkowych (Rośliny kosmetyczne/Roślinne surowce kosmetyczne; Promocja zdrowia/Dietetyka w kosmetologii; Choroby cywilizacyjne/Civilization diseases; Medycyna estetyczna dla kosmetologów Medycyna przeciwstarzeniowa dla kosmetologów; Research and development of innovative cosmetics/ Badania i rozwój innowacyjnych kosmetyków; Prawo i ekonomia/ Prawne aspekty działalności gospodarczej- warsztaty analizy i stosowania prawa; Historia sztuki-historia piękna/ Historia kosmetyków i przemysłu kosmetycznego), student musi także wybrać i zaliczyć Ćwiczenia specjalistyczne związane z pracą dyplomową. W trakcie całych studiów student jest zobligowany do zaliczenia jednego kursu prowadzonego w języku



angielskim (Civilization diseases lub II Research and Development of Innovative Cosmetics). W programie studiów przewidziano także lektorat z języka angielskiego na poziomie B2+, zaliczenie tego przedmiotu ma charakter egzaminu certyfikowanego, który jest prowadzony przez Centrum Językowe UJ CM.

W ramach przedmiotów fakultatywnych (do wyboru) student ma prawo wyboru przedmiotów zgodnie z jego zainteresowaniami spośród zaproponowanej oferty zajęć w danym semestrze (semestr I – Interakcje z pożywieniem wybranych leków stosowanych w dermatologii; Kosmetologia oparta na dowodach naukowych, Podstawy statystyki; semestr II – Rośliny egzotyczne i ich znaczenie w kosmetologii, Suplementy diety, Winoterapia w kosmetologii, Skóra w obrazie mikroskopowym; semestr III – Molekularne mechanizmy starzenia się komórek i organizmów, Otyłość jako problem medyczny i estetyczny, Algi oraz grzyby wyższe i ich znaczenie w kosmetologii, Niepłodność, jako choroba społeczna: przyczyny, diagnostyka, możliwości terapii; semestr IV - Uzależnienia, Wpływ diety na stan skóry, Tatuaż ozdobny z punktu widzenia kosmetologa, Dermatologia dla kosmetologów. W każdym roku akademickim student musi zrealizować co najmniej dwa przedmioty fakultatywne (4 ECTS).

## Liczba punktów ECTS

|   |      |
|---|------|
| konieczna do ukończenia studiów   | 120  |
| w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | 33.4 |
| którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych  | 5    |
| którą student musi uzyskać w ramach modułów realizowanych w formie fakultatywnej                                  | 37   |
| którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych  | -    |
| którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych                   | 5    |

## Liczba godzin zajęć

Łączna liczba godzin zajęć: 841

## Praktyki zawodowe

### Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

nie dotyczy

## Ukończenie studiów

### Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa/egzamin dyplomowy/inne)

Według Regulaminu Studiów UJ, ukończenie studiów następuje w dniu złożenia egzaminu dyplomowego z wynikiem co najmniej dostatecznym. Warunki ukończenia studiów i uzyskania dyplomu określa program studiów. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest:

- uzyskanie zaliczeń przedmiotów i zdanie egzaminów ze wszystkich przedmiotów określonych w planie studiów i programie

kształcenia;

- otrzymanie pozytywnej oceny pracy magisterskiej, wystawionej przez promotora i recenzenta;
- uzyskanie pozytywnej weryfikacji pracy w systemie antyplagiatowym,
- zdobycie co najmniej: 120 punktów ECTS na studiach II stopnia;

Na dyplomie ukończenia studiów wyższych wpisuje się ostateczny wynik studiów wyliczony według sumy następujących składników:  $\frac{4}{8}$  średniej arytmetycznej ocen z toku studiów,  $\frac{3}{8}$  średniej arytmetycznej oceny z pracy magisterskiej wystawionej przez promotora i recenzenta,  $\frac{1}{8}$  oceny z egzaminu dyplomowego. Wynik wyrównuje się do pełnej oceny zgodnie z zasadami opisanymi w Regulaminie studiów UJ.

## Efekty uczenia się

### Wiedza

| Kod         | Treść   | PRK           |
|-------------|---|---------------|
| KOS_KDR_W01 | Absolwent zna i rozumie definicje, prawa i teorie fizyczne, chemiczne oraz przyrodnicze niezbędne do wyjaśnienia działania kosmetyków, zabiegów kosmetycznych, aparatury wykorzystywanej w gabinecie kosmetycznym oraz aparatury wykorzystywanej do badania i oceny kosmetyków                        | P7U_W         |
| KOS_KDR_W02 | Absolwent zna i rozumie budowę i funkcje organizmu człowieka w zakresie niezbędnym do świadomego wykonywania zabiegów kosmetycznych   | P7U_W         |
| KOS_KDR_W03 | Absolwent zna i rozumie metody oceny oraz objawy i przyczyny zaburzeń funkcjonowania i zmian chorobowych skóry i jej przydatków, także w kontekście wykonywania zabiegów kosmetycznych, w szczególności z zakresu kosmetyki pielęgnacyjnej oraz współpracy ze specjalistami innych zawodów medycznych | P7U_W         |
| KOS_KDR_W04 | Absolwent zna i rozumie etiopatogenezę chorób skóry oraz chorób cywilizacyjnych; leczenie schorzeń tkanki skórnej i przydatków  | P7U_W, P7S_WG |
| KOS_KDR_W05 | Absolwent zna i rozumie działanie i losy ksenobiotyków w organizmie oraz mechanizmy działania toksycznego i niepożądane interakcje ksenobiotyków, w tym kosmetyków i substancji czynnych stosowanych w dermatologii   | P7U_W, P7S_WG |
| KOS_KDR_W06 | Absolwent zna i rozumie kryteria różnicowania defektów kosmetycznych i chorób skóry, zasadność wykonywania dopuszczalnych i zalecanych zabiegów kosmetycznych   | P7U_W, P7S_WG |
| KOS_KDR_W07 | Absolwent zna i rozumie zasady promocji zdrowia i profilaktyki zdrowotnej, wybrane modele zachowań prozdrowotnych, kreatywnych i rekreacyjnych podejmowanych przez człowieka oraz uwarunkowania kulturowe potrzeb i problemów jednostek oraz grup społecznych   | P7U_W, P7S_WG |
| KOS_KDR_W08 | Absolwent zna i rozumie chemiczną budowę surowców kosmetycznych i zasady prawidłowego nazewnictwa oraz ich właściwości kosmetyczne i metody oceny bezpieczeństwa kosmetyków   | P7U_W, P7S_WG |
| KOS_KDR_W09 | Absolwent zna i rozumie zasady tworzenia receptury kosmetyków oraz wytwarzanie preparatów kosmetycznych na skalę przemysłową metodami tradycyjnymi i biotechnologicznymi  | P7U_W, P7S_WG |
| KOS_KDR_W10 | Absolwent zna i rozumie metody poszukiwania oraz opracowywania innowacyjnych substancji biologicznie aktywnych w kosmetykach  | P7U_W, P7S_WG |
| KOS_KDR_W11 | Absolwent zna i rozumie społeczne, ekonomiczno-gospodarcze oraz prawne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej kosmetologa oraz zasady obrotu kosmetykami na terenie UE  | P7U_W, P7S_WK |
| KOS_KDR_W12 | Absolwent zna i rozumie zasady ochrony własności przemysłowej oraz zasady prawa autorskiego oraz własności intelektualnej   | P7U_W, P7S_WK |
| KOS_KDR_W13 | Absolwent zna i rozumie metody i techniki badawcze oraz zasady planowania i organizacji projektu naukowego  | P7U_W, P7S_WG |

### Umiejętności

| Kod         | Treść   | PRK           |
|-------------|---|---------------|
| KOS_KDR_U01 | Absolwent potrafi przewidywać możliwe konsekwencje stosowania substancji uczulających i postępować w ostrych stanach alergii oraz przewidywać powikłania związane z zabiegami stosowanymi w kosmetologii i dermatologii estetycznej | P7U_U, P7S_UO |

| <b>Kod</b>         | <b>Treść</b>  | <b>PRK</b>    |
|--------------------|---|---------------|
| <b>KOS_KDR_U02</b> | Absolwent potrafi ocenić zmiany skóry różnego pochodzenia oraz rozpoznać i wyeliminować zmiany nie kwalifikujące się do działań kosmetycznych   | P7S_UW        |
| <b>KOS_KDR_U03</b> | Absolwent potrafi rozpoznawać substancje lecznicze oraz związki chemiczne obecne w kosmetykach oraz przewidywać działanie toksyczne ksenobiotyków i powikłania  |               |
| <b>KOS_KDR_U04</b> | Absolwent potrafi nawiązywać relację interpersonalną z klientem, lekarzami, innymi profesjonalistami, przedstawicielami handlowymi firmy kosmetycznej wykorzystując wiedzę z zakresu komunikacji interpersonalnej   | P7U_U, P7S_UK |
| <b>KOS_KDR_U05</b> | Absolwent potrafi ocenić wartość odżywczą produktów spożywczych i wartość stosowanej diety; potrafi podać normy żywieniowe i dobrać odpowiednią suplementację diety w chorobach dermatologicznych oraz kuracjach odchudzających   | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U06</b> | Absolwent potrafi posługiwać się wyspecjalizowanymi narzędziami i technikami informatycznymi, w celu pozyskiwania danych na temat surowców kosmetycznych i produktów kosmetycznych oraz uczestniczenia w działaniach związanych z monitorowaniem i nadzorowaniem bezpieczeństwa produktów kosmetycznych | P7S_UK        |
| <b>KOS_KDR_U07</b> | Absolwent potrafi ocenić właściwości fizyko-chemiczne, właściwości kosmetyczne i biologiczne surowców kosmetycznych w tym także środków zapachowych oraz dobrać metody oceny ich jakości  | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U08</b> | Absolwent potrafi ocenić jakość półproduktów i produktów kosmetycznych z uwzględnieniem analizy konsystencji, rozsmarowywalności oraz parametrów reologicznych  | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U09</b> | Absolwent potrafi rozwiązywać problemy związane z recepturą kosmetyków oraz dobrać urządzenia do danego procesu   | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U10</b> | Absolwent potrafi wyjaśnić metody biotechnologiczne służące otrzymywaniu surowców kosmetycznych oraz posługiwać się narzędziami biotechnologicznymi w tym celu  | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U11</b> | Absolwent potrafi interpretować zjawiska fizyczne i kinetyczne zaachodzące w produktach kosmetycznych   | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U12</b> | Absolwent potrafi rozpoznawać mikroskopowo i makroskopowo roślinne surowce kosmetyczne oraz zaklasyfikować roślinę kosmetyczną do wybranych rodzin botanicznych   | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U13</b> | Absolwent potrafi zaprojektować roślinny preparat kosmetyczny odpowiedni dla dolegliwości skórnych oraz komponować mieszanki aromaterapeutyczne   | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U14</b> | Absolwent potrafi posługiwać się naukowymi bazami danych, w poszukiwaniu informacji na temat innowacyjnych kosmetyków i substancji stosowanych w kosmetykach  | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U15</b> | Absolwent potrafi dostrzec związek kosmetologii z niektórymi specjalizacjami medycyny i wykorzystać te powiązania w pracy zawodowej   | P7U_U, P7S_UO |
| <b>KOS_KDR_U16</b> | Absolwent potrafi rozróżnić defekty skóry pozostające w kompetencji kosmetologa od stanów chorobowych wymagających konsultacji lekarskiej   | P7U_U, P7S_UO |
| <b>KOS_KDR_U17</b> | Absolwent potrafi wykonywać zabiegi kosmetyczne pielęgnacyjne i upiększające z uwzględnieniem ich wskazań i przeciwwskazań  | P7U_U, P7S_UO |
| <b>KOS_KDR_U18</b> | Absolwent potrafi rozwiązywać problemy fachowe napotymane w dziedzinie kosmetologii   | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U19</b> | Absolwent potrafi posługiwać się zaawansowanym technicznie sprzętem i aparaturą do stosowanymi do wykonywania zabiegów kosmetycznych oraz do badania o oceny kosmetyków   | P7U_U         |
| <b>KOS_KDR_U20</b> | Absolwent potrafi analizować akty prawne związane z wytwarzaniem i obrotem kosmetyków oraz zmiany zachodzące w polskim prawie podatkowym, patentowym oraz dotyczącym ochrony własności intelektualnej   | P7U_U, P7S_UW |

| <b>Kod</b>         | <b>Treść</b>   | <b>PRK</b>     |
|--------------------|--|----------------|
| <b>KOS_KDR_U21</b> | Absolwent potrafi planować, kierować i realizować zajęcia zdrowotne i i estetyki zachowań ruchowych w pracy z różnymi grupami społecznymi oraz tworzyć różne formy aktywności rehabilitacyjnej dostosowane do warunków zdrowotnych ich uczestników | P7U_U          |
| <b>KOS_KDR_U22</b> | Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego  | P7S_UK         |
| <b>KOS_KDR_U23</b> | Absolwent potrafi dokonać interpretacji otrzymanych danych doświadczalnych i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy w danej dziedzinie kosmetologii   | P7U_U          |
| <b>KOS_KDR_U24</b> | Absolwent potrafi samodzielnie przeprowadzić eksperyment, zinterpretować i udokumentować wyniki badań oraz współdziałać w planowaniu i realizacji zadań badawczych   | P7U_U, P7S_UW  |
| <b>KOS_KDR_U25</b> | Absolwent potrafi przygotować i przedstawić wybrane problemy w formie dostosowanej do przygotowania osób/grup docelowych, zgodnie z regułami redagowania prac naukowych  | P7U_U, P7S_UW  |
| <b>KOS_KDR_U26</b> | Absolwent potrafi korzystać z popularno-naukowego i naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego i krytycznie interpretować informacje w nich zawarte   | P7S_UK, P7S_UU |

## **Kompetencje społeczne**

| <b>Kod</b>         | <b>Treść</b>  | <b>PRK</b>    |
|--------------------|---|---------------|
| <b>KOS_KDR_K01</b> | Absolwent jest gotów do wykonywania zawodu kosmetologa  | P7U_K, P7S_KR |
| <b>KOS_KDR_K02</b> | Absolwent jest gotów do identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu kosmetologa w oparciu o normy i zasady etyczne | P7S_KK        |
| <b>KOS_KDR_K03</b> | Absolwent jest gotów do pracy w zespole, przyjmując w nim różne role  | P7S_KO        |
| <b>KOS_KDR_K04</b> | Absolwent jest gotów do uczenia się przez całe życie oraz inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób                            | P7S_KK        |
| <b>KOS_KDR_K05</b> | Absolwent jest gotów do określenia priorytetów służących realizacji określonego przez siebie lub innych zadania                                   | P7U_K         |
| <b>KOS_KDR_K06</b> | Absolwent jest gotów do dbania o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników  | P7U_K         |
| <b>KOS_KDR_K07</b> | Absolwent jest gotów do propagowania zachowań prozdrowotnych  |               |

# Plany studiów

Student zobowiązany jest wybrać 2 fakultety na każdym roku spośród 20 do wyboru  
Student w trakcie studiów zobowiązany jest zrealizować 1 przedmiot w języku angielskim

## Semestr 1

| Przedmiot   | Liczba godzin                                | Punkty ECTS | Forma weryfikacji   |   |    |
|---|--|-------------|---------------------|---|----|
| Fizykochemiczne metody badań kosmetyków           | wykład: 8<br>ćwiczenia: 12                   | 3,0         | zaliczenie na ocenę | O | Os |
| Przemysłowa technologia kosmetyków                | wykład: 10<br>ćwiczenia: 25<br>seminarium: 5 | 6,0         | egzamin             | O | Os |
| Elementy bakteriologii, mikologii i parazytologii | wykład: 10<br>ćwiczenia: 10                  | 3,0         | zaliczenie na ocenę | O | Os |
| Fizjologia i patofizjologia skóry                 | wykład: 9<br>seminarium: 6                   | 2,0         | zaliczenie na ocenę | O | Os |
| BHK   | szkolenie BHK: 6                             | -           | zaliczenie          | O | Os |
| Chemia surowców kosmetycznych                     | wykład: 8<br>ćwiczenia: 17<br>seminarium: 12 | -           | -                   | O | Os |
| Kosmetologia lecznicza                            | wykład: 3<br>ćwiczenia: 15<br>seminarium: 9  | -           | -                   | O | Or |
| Kosmetologia oparta na dowodach naukowych         | wykład: 1<br>seminarium: 9                   | 1,0         | zaliczenie          | F | Os |
| Grupa A:  |  |             |                     | O | Os |
| student wybiera 1 przedmiot z grupy               |  |             |                     |   |    |
| Rośliny kosmetyczne                               | wykład: 11<br>ćwiczenia: 7<br>seminarium: 2  | 4,0         | egzamin             | F | Os |
| Roślinne surowce kosmetyczne                      | wykład: 11<br>ćwiczenia: 7<br>seminarium: 2  | 4,0         | egzamin             | F | Os |
| Grupa B:  |  |             |                     | O | Os |
| student wybiera 1 przedmiot z grupy               |  |             |                     |   |    |
| Promocja zdrowia                                  | wykład: 5<br>seminarium: 10                  | 2,0         | zaliczenie na ocenę | F | Os |
| Dietetyka w kosmetologii                          | wykład: 5<br>seminarium: 10                  | 2,0         | zaliczenie na ocenę | F | Os |

## Semestr 2

| <b>Przedmiot</b>  | <b>Liczba godzin</b>                         | <b>Punkty ECTS</b> | <b>Forma weryfikacji</b> |   |    |
|---|--|--------------------|--------------------------|---|----|
| Chemia surowców kosmetycznych   | ćwiczenia: 13                                | 7,0                | egzamin                  | O | Os |
| Kosmetologia lecznicza  | ćwiczenia: 21<br>seminarium: 12              | 9,0                | egzamin                  | O | Or |
| Substancje lecznicze w kosmetologii   | wykład: 14<br>ćwiczenia: 10<br>seminarium: 6 | 4,0                | zaliczenie na ocenę      | O | Os |
| Biotechnologia w kosmetologii   | wykład: 8<br>ćwiczenia: 12                   | 3,0                | zaliczenie na ocenę      | O | Os |
| Alergologia dla kosmetologów  | wykład: 12<br>ćwiczenia: 10<br>seminarium: 8 | 4,0                | egzamin                  | O | Os |
| Rehabilitacja dla kosmetologów  | wykład: 10<br>ćwiczenia: 15                  | 4,0                | egzamin                  | O | Os |
| Fitokosmetyki z elementami aromaterapii   | wykład: 10<br>ćwiczenia: 4<br>seminarium: 6  | 3,0                | zaliczenie na ocenę      | O | Os |
| Zjawiska fizyczne w kosmetologii  | seminarium: 10                               | 2,0                | zaliczenie na ocenę      | O | Os |
| Rośliny egzotyczne i ich znaczenie w kosmetologii   | wykład: 7<br>wycieczka: 3                    | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Suplementy diety  | wykład: 10                                   | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Winoterapia w kosmetyce   | seminarium: 10                               | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Skóra w obrazie mikroskopowym   | wykład: 2<br>warsztat: 8                     | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Podologia dla kosmetologów  | wykład: 4<br>seminarium: 6                   | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Zegar biologiczny człowieka. Jak w oparciu o rytmy biologiczne poprawić jakość życia i skuteczność zabiegów kosmetycznych | wykład: 3<br>seminarium: 7                   | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Komunikacja i współpraca z klientem   | wykład: 1<br>seminarium: 9                   | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Podstawy zarządzania firmą w branży kosmetycznej  | wykład: 10                                   | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Interakcje z pożywieniem wybranych leków stosowanych w dermatologii   | seminarium: 10                               | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Grupa C:  |  |                    |                          | O | Os |
| student wybiera 1 przedmiot z grupy   |  |                    |                          |   |    |
| Choroby cywilizacyjne   | wykład: 15                                   | 2,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |
| Civilization diseases   | wykład: 15                                   | 2,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |

## Semestr 3

| <b>Przedmiot</b> | <b>Liczba godzin</b> | <b>Punkty ECTS</b> | <b>Forma weryfikacji</b> |   |    |
|------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|---|----|
| Język angielski  | ćwiczenia: 25        | -                  | -                        | O | Os |

| <b>Przedmiot</b>  | <b>Liczba godzin</b>                          | <b>Punkty ECTS</b> | <b>Forma weryfikacji</b> |   |    |
|---|---|--------------------|--------------------------|---|----|
| Podstawy chirurgii pourazowej i plastycznej                                     | wykład: 10<br>ćwiczenia: 10<br>seminarium: 15 | 5,0                | egzamin                  | O | Os |
| Sensoryka i środki zapachowe  | wykład: 5<br>ćwiczenia: 15<br>seminarium: 5   | 4,0                | egzamin                  | O | Os |
| Endokrynologia  | wykład: 10<br>ćwiczenia: 9<br>seminarium: 6   | 4,0                | egzamin                  | O | Os |
| Toksykologia dla kosmetologów   | wykład: 8<br>ćwiczenia: 9<br>seminarium: 8    | 5,0                | egzamin                  | O | Os |
| Molekularne mechanizmy starzenia się komórek i organizmów                       | wykład: 6<br>seminarium: 4                    | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Otyłość jako problem medyczny i estetyczny                                      | wykład: 7<br>warsztat: 3                      | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Algi oraz grzyby wyższe i ich znaczenie w kosmetologii                          | wykład: 8<br>seminarium: 1<br>warsztat: 1     | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Niepłodność, jako choroba społeczna: przyczyny, diagnostyka, możliwości terapii | wykład: 4<br>seminarium: 6                    | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Trychologia dla kosmetologów  | wykład: 4<br>seminarium: 6                    | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Grupa D:  |   |                    |                          | O | Os |
| student wybiera 1 przedmiot z grupy   |   |                    |                          |   |    |
| Medycyna estetyczna dla kosmetologów  | wykład: 6<br>ćwiczenia: 10<br>seminarium: 9   | 4,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |
| Medycyna przeciwstarzeniowa dla kosmetologów                                    | wykład: 6<br>ćwiczenia: 10<br>seminarium: 9   | 4,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |
| Grupa E:  |   |                    |                          | O | Os |
| student wybiera 1 przedmiot z grupy   |   |                    |                          |   |    |
| Research and Development of Innovative Cosmetics                                | wykład: 4<br>ćwiczenia: 12<br>seminarium: 4   | 4,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |
| Badania i rozwój innowacyjnych kosmetyków                                       | wykład: 4<br>ćwiczenia: 12<br>seminarium: 4   | 4,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |

## Semestr 4

| <b>Przedmiot</b> | <b>Liczba godzin</b> | <b>Punkty ECTS</b> | <b>Forma weryfikacji</b> |  |  |
|------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|--|--|
|------------------|----------------------|--------------------|--------------------------|--|--|



| <b>Przedmiot</b>  | <b>Liczba godzin</b>                        | <b>Punkty ECTS</b> | <b>Forma weryfikacji</b> |   |    |
|---|---|--------------------|--------------------------|---|----|
| Onkologia skóry   | wykład: 17<br>ćwiczenia: 2<br>seminarium: 6 | 4,0                | egzamin                  | O | Os |
| Receptura preparatów kosmetycznych  | wykład: 10<br>ćwiczenia: 25                 | 6,0                | egzamin                  | O | Os |
| Język angielski   | ćwiczenia: 25                               | 5,0                | egzamin                  | O | Os |
| Ćwiczenia specjalistyczne związane z pracą dyplomową  | ćwiczenia: 100                              | 12,0               | zaliczenie               | O | Os |
| Zegar biologiczny człowieka. Jak w oparciu o rytmy biologiczne poprawić jakość życia i skuteczność zabiegów kosmetycznych | wykład: 3<br>seminarium: 7                  | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Uzależnienia  | wykład: 10                                  | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Wpływ diety na stan skóry   | wykład: 5<br>seminarium: 5                  | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Tatuaż ozdobny z punktu widzenia kosmetologa  | wykład: 7<br>seminarium: 3                  | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Dermatologia dla kosmetologów   | wykład: 6<br>seminarium: 4                  | 1,0                | zaliczenie               | F | Os |
| Grupa F:  |   |                    |                          | O | Os |
| student wybiera 1 przedmiot z grupy   |   |                    |                          |   |    |
| Prawo i ekonomia  | wykład: 20<br>seminarium: 5                 | 4,0                | egzamin                  | F | Os |
| Prawne aspekty działalności gospodarczej - warsztaty analizy i stosowania prawa   | seminarium: 25                              | 4,0                | egzamin                  | F | Os |
| Grupa G:  |   |                    |                          | O | Os |
| student wybiera 1 przedmiot z grupy   |   |                    |                          |   |    |
| Historia sztuki - historia piękna   | wykład: 15                                  | 1,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |
| Historia kosmetyków i przemysłu kosmetycznego   | wykład: 15                                  | 1,0                | zaliczenie na ocenę      | F | Os |

*O - obowiązkowy*  
*F - fakultatywny*  
*Or - obowiązkowy do zaliczenia roku*  
*Os - obowiązkowy do zaliczenia w toku studiów*



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Fizykochemiczne metody badań kosmetyków   |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy  |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 8, ćwiczenia: 12 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>3  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstaw chemii, fizyki i matematyki na poziomie szkoły średniej.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu kinetyki chemicznej, równowag fazowych, równowag jonowych w roztworach elektrolitów i fizykochemii układów zdyspergowanych. |
| C2 | Ponadto studenci będą mieli możliwość zaznajomienia się z aparaturą do badań fizykochemicznych produktów kosmetycznych oraz analizy ilościowej substancji zawartych w kosmetykach.                        |
| C3 | Zajęcia pozwolą na uświadomienie studentom problemów związanych ze stosowaniem metod fizykochemicznych do badań produktów kosmetycznych.  |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | podstawowe pojęcia z zakresu kinetyki chemicznej, równowag fazowych, równowag jonowych w roztworach elektrolitów oraz fizykochemii układów zdyspergowanych | KOS_KDR_W01                   |
| W2                                     | najważniejsze wielkości fizykochemiczne opisujące substancję aktywną w kosmetyku   | KOS_KDR_W01                   |
| W3                                     | najczęściej stosowane metody do wyznaczania tych wielkości fizykochemicznych   | KOS_KDR_W01                   |
| W4                                     | wpływ wybranych wielkości fizykochemicznych na skuteczność substancji aktywnej w kosmetyku   | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W05   |

|   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| W5  | najważniejsze metody analityczne stosowane do oznaczeń ilościowych substancji zawartych w kosmetykach  | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W13 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                             |
| U1  | wyznaczyć wielkości fizykochemiczne takie jak: stała i stopień dysocjacji  | KOS_KDR_U11                 |
| U2  | sporządzać zole i emulsje oraz określać ich rodzaj   | KOS_KDR_U07,<br>KOS_KDR_U11 |
| U3  | wyznaczać stałe szybkości reakcji rozkładu substancji aktywnej oraz ocenić jej trwałość  | KOS_KDR_U11                 |
| U4  | posługiwać się aparaturą do analizy ilościowej substancji zawartej w kosmetykach   | KOS_KDR_U19                 |
| U5  | korzystać z programów komputerowych do obliczeń fizykochemicznych  | KOS_KDR_U11                 |
| U6  | stosować zdobytą wiedzę do zrozumienia i interpretacji zjawisk fizykochemicznych zachodzących w produktach kosmetycznych                           | KOS_KDR_U11                 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                             |
| K1  | prowadzenia prac nad rozwojem metod stosowanych w badaniach kosmetyków i rozumienia związanej z tymi pracami potrzeby uczenia się przez całe życie | KOS_KDR_K04                 |
| K2  | pracy w grupie oraz skrupulatnego wykonywania powierzonych zadań i dbania o bezpieczeństwo pracy   | KOS_KDR_K03,<br>KOS_KDR_K06 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Właściwości cieczy Związki powierzchniowo aktywne w kosmetyce. Lepkość dynamiczna i strukturalna, reogramy. Zjawiska adsorpcji i micelizacji związków powierzchniowo aktywnych. Liczba HLB, krytyczne stężenie micelarne, solubilizacja.   | W1, W2, W3                        | wykład                  |
| 2.  | Równowagi jonowe w roztworach elektrolitów Teorie kwasów i zasad. Dysocjacja słabych kwasów i zasad, stała i stopień dysocjacji, wykładnik stałej dysocjacji. Metody wyznaczania stałej i stopnia dysocjacji. Wykładnik jonów wodorowych. Badanie pH preparatów kosmetycznych. Wpływ pH na stopień dysocjacji słabych kwasów i zasad. Prawo rozcieńczeń Ostwalda. Roztwory buforowe, równania Hendersona-Hasselbalcha, pojemność buforowa. Amfolyty, punkt izojonowy i punkt izoelektryczny. | W1, W2, W3                        | wykład                  |
| 3.  | Ocena właściwości lipofilnych i hydrofilnych substancji kosmetycznych Równowagi fazowe w układach wieloskładnikowych i wielofazowych. Prawo podziału Nernsta. Współczynnik podziału olej-woda. Ekstrakcja. Równowagi fazowe w układach dwuskładnikowych.   | W2, W3, W4                        | wykład                  |
| 4.  | Rozpuszczalność ciał stałych w cieczach Kinetyka procesu rozpuszczania. Czynniki wpływające na szybkość rozpuszczania ciała stałego w cieczy. Równanie Krebsa i Speakmana.   | W2, W3, W4, W5                    | wykład                  |

|     |  |                    |           |
|-----|--|--------------------|-----------|
| 5.  | Układy dyspersyjne w kosmetologii Otrzymywanie i podział układów koloidalnych. Właściwości kinetyczne, optyczne i elektryczne koloidów oraz ich trwałość. Metody koagulacji koloidów. Emulsje – rodzaje, właściwości, sposoby identyfikacji. Mikroemulsje i liposomy. Termodynamiczne podstawy sporządzania kosmetyków. Stabilność i proces starzenia emulsji. Badanie trwałości emulsji. Zastosowanie emulsji w kosmetologii. | W1, W4             | wykład    |
| 6.  | Kinetyka procesów chemicznych Szybkość reakcji chemicznej. Rząd i cząsteczkowość reakcji. Reakcje zerowego i pierwszego rzędu. Metody wyznaczania rzędu reakcji. Czynniki fizykochemiczne wpływające na trwałość produktów kosmetycznych. Metody analityczne stosowane w badaniach kosmetyków. Wpływ temperatury na szybkość reakcji chemicznej, równanie Arrheniusa. Badanie trwałości produktów kosmetycznych.               | W1                 | wykład    |
| 7.  | Sporządzanie i badanie właściwości układów koloidalnych.   | U2, U6, K2         | ćwiczenia |
| 8.  | Oznaczenie zawartości kofeiny w produkcie kosmetycznym metodą HPLC.  | U4, K1             | ćwiczenia |
| 9.  | Wyznaczanie stopnia i stałej dysocjacji kwasu benzoowego metodą potencjometryczną.   | U1, U4, U5, K1     | ćwiczenia |
| 10. | Badanie wpływu temperatury na stałą szybkości rozkładu produktu kosmetycznego.   | U3, U5, U6, K1, K2 | ćwiczenia |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Ćwiczenia komputerowe, Praca w grupie, Wykład, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---|--|
| wykład       | zaliczenie pisemne  | Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia odbywającego się w formie pracy pisemnej złożonej z 20 pytań, obejmujących całość zagadnień prezentowanych na wykładach i ćwiczeniach wymaga zdobycia 60% punktów.   |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta, sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie pisemne | Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia odbywającego się w formie pracy pisemnej złożonej z 20 pytań, obejmujących całość zagadnień prezentowanych na wykładach i ćwiczeniach wymaga zdobycia 60% punktów. Dopuszczenie do kolokwium zaliczeniowego modułu wymaga spełnienia następujących warunków: 1. Obecność na wszystkich ćwiczeniach 2. Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych 3. Opracowanie uzyskanych wyników i poprawne wypełnienie sprawozdań. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|------------------------|---|
| wykład                 | 8   |
| ćwiczenia              | 12  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| przygotowanie do zajęć   | 10                         |
| przeprowadzenie badań literaturowych                               | 10                         |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 15                         |
| sporządzenie sprawozdania  | 12                         |
| konsultacje z prowadzącym zajęcia                                  | 5                          |
| przygotowanie do egzaminu  | 15                         |
| uczestnictwo w egzaminie   | 3                          |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>90 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20 |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>12 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne | obserwacja pracy studenta | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  |                           |                                  |
| W2                                    | x                  |                           |                                  |
| W3                                    | x                  |                           |                                  |
| W4                                    | x                  |                           |                                  |
| W5                                    | x                  |                           |                                  |
| U1                                    |                    | x                         | x                                |
| U2                                    |                    | x                         | x                                |
| U3                                    |                    | x                         | x                                |
| U4                                    |                    | x                         | x                                |
| U5                                    |                    | x                         | x                                |
| U6                                    |                    | x                         | x                                |
| K1                                    |                    | x                         |                                  |
| K2                                    |                    | x                         |                                  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Przemysłowa technologia kosmetyków                        |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10, seminarium: 5, ćwiczenia: 25 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>6                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie modułów: Podstawy fizykochemii kosmetyków; Metodologia badań analitycznych; Prawo i ekonomia, Chemia surowców kosmetycznych, Naturalne surowce kosmetyczne, Fizjologia i patofizjologia skóry.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | zapoznanie studentów z nazewnictwem surowców kosmetycznych, rodzajami produktów kosmetycznych, procesami jednostkowymi stosowanymi w technologii sporządzania preparatów kosmetycznych oraz kontrolą jakości produktów kosmetycznych. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | zasady prawidłowego nazewnictwa surowców kosmetycznych (INCI, IUPAC), wymagania dotyczące jakości surowców i ich określonych właściwości kosmetycznych. | KOS_KDR_W08                   |
| W2                                     | zagadnienia związane z operacjami jednostkowymi i stosowaną aparaturą oraz zna metody wytwarzania preparatów kosmetycznych na skalę przemysłową.        | KOS_KDR_W09                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |   |                               |
| U1                                     | dobrać metodę oceny jakości surowców kosmetycznych, formułować i uzasadniać opinię dotyczącą oceny jakości oraz działania surowców kosmetycznych.       | KOS_KDR_U07                   |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| U2  | analizować i interpretować wyniki badań wnioskując o jakości półproduktów i produktów kosmetycznych z uwzględnieniem analizy konsystencji, rozsmarowywalności oraz parametrów reologicznych. | KOS_KDR_U08 |
| U3  | rozwiązywać problemy recepturowe i dobierać urządzenia do danego procesu technologicznego.   | KOS_KDR_U09 |
| U4  | poszukiwać informacji na temat substancji stosowanych w technologii wytwarzania preparatów kosmetycznych posługując się naukowymi bazami danych.   | KOS_KDR_U14 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |             |
| K1  | dbania o bezpieczeństwo własne, otoczenia i współpracowników w kontekście przemysłowej technologii kosmetyków.   | KOS_KDR_K06 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wprowadzenie do przemysłowej technologii kosmetyków. Regulacje prawne i wymagania jakościowe dla produktów kosmetycznych, zasady GMP i GLP.               | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Rodzaje produktów kosmetycznych. Procesy jednostkowe.   | W1, W2                            | wykład                  |
| 3.  | Aparatura stosowana w przemyśle kosmetycznym.   | W2                                | wykład                  |
| 4.  | Proces emulgowania i trwałość produktu kosmetycznego. Podstawy reologii.  | W1, W2                            | wykład                  |
| 5.  | Systemy nośnikowe w kosmetykach. Mikro- i nanocząstki w produktach kosmetycznych. Nowe rozwiązania technologiczne w produktach kosmetycznych.             | W1, W2                            | wykład                  |
| 6.  | Ocena jakości surowców kosmetycznych w aspekcie procesu wytwarzania produktów kosmetycznych.  | W1, U1, U4                        | ćwiczenia, seminarium   |
| 7.  | Wybrane operacje jednostkowe w technologii sporządzania kosmetyków i kontroli jakości. Rozwiązywanie zadań rachunkowych z zakresu sporządzania roztworów. | W2, U2, K1                        | ćwiczenia, seminarium   |
| 8.  | Emulgowanie i ocena właściwości układów emulsyjnych. Dobór emulgatora.  | W1, W2, U2, U3                    | ćwiczenia, seminarium   |
| 9.  | Formy stałe oraz mikrocząstki w kosmetyce.  | W2, U2, U3                        | ćwiczenia, seminarium   |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia laboratoryjne, Dyskusja, Pokaz, Rozwiązywanie zadań, Seminarium, Wycieczka, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                           | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| wykład       | egzamin pisemny, test wielokrotnego wyboru | pozytywny wynik z egzaminu pisemnego w formie pytań otwartych oraz testu wielokrotnego wyboru - wymagane co najmniej 50% prawidłowych odpowiedzi |
| seminarium   | zaliczenie pisemne                         |  |



| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| ćwiczenia    | egzamin pisemny, obserwacja pracy studenta, sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie pisemne | pozytywny wynik częściowych zaliczeń w formie pisemnej (odpowiedzi na pytania otwarte i rozwiązywanie zadań rachunkowych), poprawne wykonanie zaplanowanych zadań praktycznych |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 10  |
| seminarium   | 5   |
| ćwiczenia  | 25  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 45  |
| przygotowanie do egzaminu  | 90  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>175   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>40  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |                    |                           |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|
|                                       | egzamin pisemny    | test wielokrotnego wyboru | zaliczenie pisemne | obserwacja pracy studenta | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  | x                         |                    |                           |                                  |
| W2                                    | x                  | x                         |                    |                           |                                  |
| U1                                    | x                  |                           | x                  | x                         | x                                |
| U2                                    | x                  |                           | x                  | x                         | x                                |
| U3                                    | x                  |                           | x                  | x                         | x                                |
| U4                                    | x                  |                           | x                  | x                         | x                                |
| K1                                    |                    |                           |                    | x                         |                                  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Elementy bakteriologii, mikologii i parazytologii |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                                   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                                      | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy  |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10, ćwiczenia: 10        | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>3  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student rozpoczynający zajęcia powinien posiadać podstawowe wiadomości z zakresu fizjologii i immunologii.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | przekazanie wiedzy niezbędnej do świadomego wykonywania zawodu oraz kontaktów ze specjalistami   |
| C2 | przekazanie wiedzy i umiejętności w zakresie epidemiologii, etiologii i diagnostyki zakażeń bakteryjnych i grzybiczych związanych z objawami skórnymi                      |
| C3 | zapoznanie studentów z zagadnieniami z zakresu: etiologii, obrazu klinicznego i diagnostyki najczęstszych inwazji pasożytniczych człowieka związanych z objawami skórnymi. |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | klasyfikację, morfologię, biologię oraz mechanizmy chorobotwórczości wybranych bakterii, grzybów i pasożytów, biorących udział w zakażeniach/zarażeniach skóry      | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W04   |
| W2                                     | zasady i kontrolę procesu sterylizacji i dezynfekcji oraz zasady określania skuteczności preparatów dezynfekcyjnych (w tym charakterystykę środków dezynfekcyjnych) | KOS_KDR_W09                   |
| W3                                     | zasady aseptyki i antyseptyki   | KOS_KDR_W09                   |
| W4                                     | kryteria czystości mikrobiologicznej kosmetyków   | KOS_KDR_W09                   |

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| W5  | zasady higieny rąk w placówkach medycznych zgodnie z podstawami strategii WHO   | KOS_KDR_W07                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |                             |
| U1  | rozpoznać chorobowe zmiany skóry o etiologii bakteryjnej, grzybiczej i pasożytniczej i opisać je w celu konsultacji z dermatologiem | KOS_KDR_U02                 |
| U2  | zastosować różne metody sterylizacji i dezynfekcji narzędzi kosmetycznych   | KOS_KDR_U19                 |
| U3  | posługiwać się mikroskopem  | KOS_KDR_U19                 |
| U4  | korzystać z naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego   | KOS_KDR_U06,<br>KOS_KDR_U26 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                             |
| K1  | dbania o bezpieczeństwo własne, klienta i współpracowników  | KOS_KDR_K06                 |
| K2  | wzięcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej                                       | KOS_KDR_K02                 |
| K3  | uczenia się przez całe życie, inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób  | KOS_KDR_K04                 |
| K4  | podjęcia współpracy w zespole i przyjmowania w nim różnych ról  | KOS_KDR_K03                 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Klasyfikacja, morfologia, biologia, chorobotwórczość i epidemiologia wybranych bakterii, grzybów i pasożytów, ze szczególnym uwzględnieniem zakażeń/zarażeń powierzchniowych.  | W1, K3                            | wykład, ćwiczenia       |
| 2.  | Postacie kliniczne i patomechanizm zakażeń/zarażeń, wywoływanych przez: - wybrane bakterie tlenowe i beztlenowe, biorące udział w zakażeniach skóry i tkanek miękkich (Staphylococcus aureus, Streptococcus pyogenes, Pseudomonas aeruginosa, Propionibacterium acnes, Clostridium spp, Bacteroides spp, Peptostreptococcus spp, Borrelia burgdorferi) - grzyby drożdżopodobne, pleśniowe i dermatofity; grzybice powierzchniowe; czynniki predysponujące do zakażeń grzybiczych - pasożytnicze pierwotniaki (Protozoa) powodujące objawy skórne u człowieka, - pasożytnicze przywry (Trematoda) powodujące objawy skórne u człowieka, - pasożytnicze nicienie (Nematoda) powodujące objawy skórne u człowieka, - owady (Hexapoda: Insecta) pasożytnicze i alergenne, - roztocze (Chelicerata: Arachnida: Acari) pasożytnicze, - pajęczaki (Chelicerata: Arachnida) alergenne i jadowite | W1, U1, K2, K4                    | wykład, ćwiczenia       |
| 3.  | Profilaktyka zakażeń w zakładzie kosmetycznym  | W1, W2, W3, W4, W5, U2, K1        | wykład, ćwiczenia       |
| 4.  | Mikroflora fizjologiczna człowieka; mikroflora naturalna rąk; przenoszenie drobnoustrojów przez ręce. Nosicielstwo drobnoustrojów.   | W5, U3, U4, K1                    | wykład, ćwiczenia       |

### Informacje rozszerzone

**Metody nauczania:**

Analiza przypadków, Ćwiczenia, Ćwiczenia laboratoryjne, Demonstracja, Pokaz, Praca w grupie, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---|--|
| wykład       | zaliczenie pisemne  |  |
| ćwiczenia    | kolokwia teoretyczne, sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie pisemne, obecność na zajęciach | Dwa kolokwia teoretyczne: Trzy pytania opisowe, punktowane w skali 0 - 5. Maksymalna liczba punktów z jednego sprawdzianu - 15, maksymalna liczba punktów z dwóch sprawdzianów - 30. Skala ocen: ndst - mniej niż 60% poprawnych odpowiedzi dst 60% - 66,7% (9 pkt - 10 pkt) + dst 73,3% (11 pkt) db 80% (12 pkt) + db 86,7% (13 pkt) bd 93,3% - 100% (14 pkt - 15 pkt). Warunki przystąpienia do zaliczenia pisemnego: obecność na zajęciach obowiązkowych (ćwiczeniach), uzyskanie z 2 kolokwiów tematycznych minimum 60% z maksymalnej liczby punktów. Pisemne zaliczenie końcowe termin I i II - warunki zaliczenia: 6 pytań opisowych, punktowanych w skali 0 - 5. Uzyskanie minimum 60% maksymalnej liczby punktów. Zaliczenie końcowe obejmuje materiał realizowany na wykładach i ćwiczeniach. Skala ocen: ndst - mniej niż 60% poprawnych odpowiedzi dst 60% - 70% (18 pkt - 21 pkt) + dst 73,3% - 76,7% (22 pkt - 23 pkt) db 80% - 83,3% ( 24 pkt - 25 pkt) + db 86,6% - 90% (26 pkt - 27 pkt) bd 93,3% - 100% ( 28 pkt - 30 pkt). Uzyskanie mniej niż 60% maksymalnej ilości punktów z pisemnego zaliczenia końcowego w I i II terminie skutkuje brakiem zdania pisemnego zaliczenia końcowego i zaliczenia modułu. |

**Bilans punktów ECTS**

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 10  |
| ćwiczenia  | 10  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 15  |
| przeprowadzenie badań literaturowych                               | 20  |
| przygotowanie do kolokwium   | 20  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>75  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                      |                                  |                       |
|---------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne | kolokwia teoretyczne | sprawozdanie z wykonania zadania | obecność na zajęciach |
| W1                                    | x                  | x                    |                                  |                       |
| W2                                    | x                  | x                    |                                  |                       |
| W3                                    | x                  | x                    |                                  |                       |
| W4                                    | x                  | x                    |                                  |                       |
| W5                                    | x                  |                      |                                  | x                     |
| U1                                    |                    |                      | x                                |                       |
| U2                                    |                    |                      | x                                |                       |
| U3                                    |                    |                      | x                                |                       |
| U4                                    | x                  | x                    |                                  |                       |
| K1                                    |                    |                      | x                                | x                     |
| K2                                    |                    |                      | x                                | x                     |
| K3                                    | x                  |                      |                                  |                       |
| K4                                    |                    |                      | x                                | x                     |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Fizjologia i patofizjologia skóry         |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy  |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 9, seminarium: 6 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstaw anatomii

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem kształcenia jest poznanie wybranych elementów fizjologii i patologii skóry spotykanych w kosmetologii |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|---|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |   |                               |
| W1  | budowę skóry, jej receptorów, mechanizmy przekazu sygnałów z receptorów skórnych, wpływ wybranych hormonów i czynników fizycznych na skórę, oraz patomechanizm wybranych dermatoz | KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W04   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |                               |
| U1  | ocenić zmiany skórne, odróżnia defekty skóry, umie samodzielnie zakwalifikować zmiany wymagające konsultacji dermatologicznej   | KOS_KDR_U02                   |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                               |
| K1  | pogłębiania i aktualizacji wiedzy i umiejętności  | KOS_KDR_K04                   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | <p>Wykłady : 1. Receptory, podział, transdukcja czuciowa, adaptacja receptorów. Drogi czuciowe: układ tylnopowrózkowy i droga rdzeniowo-wzgórzowa, charakterystyka przewodzenia. Kora czuciowa, homunkulus czuciowy. Plastyczność kory czuciowej. Ból, jego powstawanie i rodzaje, transmisja bólu. Układ analgetyczny mózgu. Rola endogennych opiatów . 2. Termoregulacja: wytwarzanie i utrata ciepła. Skóra jako narząd termoregulacyjny. Temperatura wewnętrzna ciała (temperatura wewnętrzna, skóry), termoreceptory, ośrodek termoregulacji. Reakcje termoregulacyjne na zimno i gorąco, adaptacja do zmiennych warunków środowiska, zaburzenia mechanizmów termoregulacji.</p> <p>Układ autonomiczny (AUN): podział rola, neuroprzekaźniki AUN, wpływ układu na skórę. 3. Mikrokrążenie: naczynia mikrokrążenia i ich funkcje, przepływ krwi przez naczynia włosowate, hipoteza Starlinga, proces filtracji i resorpcji zgodnie z prawem Ficka. Filtracja i reabsorpcja płynu w naczyniach włosowatych. Powstawanie i krążenie chłonki. Fizjologiczne mechanizmy obrzęku. Miejscowa regulacja przepływu krwi. Przepływ krwi przez skórę. 4. Skóra: budowa, receptory skóry i tkani podskórnej, funkcja skóry. Wybrane zagadnienia dotyczące patofizjologii chorób skóry ze specjalnym uwzględnieniem chorób wywołanych przez promieniowanie UV, chorób włosów i paznokci, chorób łojotokowych skóry 5. Przegląd najczęstszych dermatoz w pracy kosmetologa.</p> | W1, U1, K1                        | wykład                  |
| 2.  | <p>Seminarium: 1. Gospodarka wodno-elektrolitowa: rozmieszczenie wody i elektrolitów, stężenie jonów w płynach ustrojowych, regulacja bilansu wody i elektrolitów, regulacja objętości płynu zewnątrz- i wewnątrzkomórkowego. 2. Krew, krążenie. Krzepnięcie: hemostaza, proces krzepnięcia, fibrynoliza, zaburzenia hemostazy. Zaburzenia hemostazy i antykoagulanty. Limfa i układ limfatyczny. Angiogeneza. 3. Występowanie, patogeneza, objawy kliniczne i diagnostyka objawu Raynauda. 4. Badanie układu czuciowego. 5. Fizjologia układu dokrewnego: ogólne cechy hormonów, regulacja uwalniania hormonów, cykle hormonalne, działanie hormonów. Wpływ układu dokrewnego na skórę: charakterystyka wybranych hormonów pod względem miejsca syntezy, budowy, regulacji wydzielania, roli fizjologicznej. Hormony stresowe: pobudzenie osi podwzgórzowo-przysadkowo-nadnerczowej</p>   | W1, U1, K1                        | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Dyskusja, Praca w grupie, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu     |
|--------------|--------------------|-----------------------------------|
| wykład       | zaliczenie pisemne | obowiązkowa obecność na zajęciach |
| seminarium   | zaliczenie pisemne | obowiązkowa obecność na zajęciach |

### Dodatkowy opis

Egzamin testowy 50 pytań 50 minut . Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi.

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 9   |
| seminarium                          | 6   |
| przygotowanie do ćwiczeń            | 20  |
| przygotowanie do egzaminu           | 25  |
|                                     |   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>60  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne |
| W1                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |





|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>BHK                               |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>Brak kategorii ISCED            |   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                      | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki | <b>Okres</b><br>Semestr 1   |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                            |   | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                                 |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>szkolenie BHK: 6 |   | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>0                                       |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne    | <b>Dyscypliny</b>   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

obecność na szkoleniu jest obowiązkowa

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | 1.Zapoznanie studentów i doktorantów rozpoczynających kształcenie w szkołach doktorskich z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny kształcenia na podstawie wybranych przepisów prawnych.   |
| C2 | 2.Zapoznanie z zagrożeniami dla życia i zdrowia występującymi podczas odbywania zajęć, sposobach ochrony przed tymi zagrożeniami oraz postępowania podczas wystąpienia tych zagrożeń.  |
| C3 | 3.Poinformowanie studentów i doktorantów rozpoczynających kształcenie w szkołach doktorskich o zasadach ochrony przeciwpożarowej a szczególnie o sposobach zapobiegania pożarowym, systemach wykrywania pożarów, podręcznym sprzęcie gaśniczym oraz przeprowadzaniu ewakuacji na wypadek pożaru i innych miejscowych zagrożeń. |
| C4 | 4.Zapoznanie z ogólnymi zasadami pierwszej pomocy.   |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | zasady bezpieczeństwa i higieny kształcenia na podstawie wybranych przepisów prawnych.   | KOS_KDR_W11                   |
| W2                                     | zagrożenia dla życia i zdrowia występujące podczas zajęć, sposoby ochrony przed tymi zagrożeniami oraz postępowanie podczas wystąpienia tych zagrożeń. | KOS_KDR_W05,<br>KOS_KDR_W06   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| W3  | zasady ochrony przeciwpożarowej a szczególnie sposoby zapobiegania pożarowym, systemy wykrywania pożarów, podręczny sprzęt gaśniczym oraz zasady przeprowadzenia ewakuacji na wypadek pożaru i innych miejscowych zagrożeń. | KOS_KDR_W08,<br>KOS_KDR_W11                 |
| W4  | ogólne zasady udzielania pierwszej pomocy.  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W06                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |   |
| U1  | wymienić zasady bezpieczeństwa i higieny kształcenia, korzystając z wybranych aktów prawnych  | KOS_KDR_U20,<br>KOS_KDR_U26                 |
| U2  | wymienić i analizować zagrożenia dla życia i zdrowia występujące podczas zajęć, wymienić i dobrać sposoby ochrony przed tymi zagrożeniami oraz potrafi właściwie zachować się podczas wystąpienia tych zagrożeń.            | KOS_KDR_U03,<br>KOS_KDR_U18,<br>KOS_KDR_U26 |
| U3  | zastosować zasady ochrony przeciwpożarowej, wymienić przyczyny pożarów i sposoby zapobiegania pożarowym, właściwie użyć podręcznego sprzęt gaśniczym właściwie postępować podczas ewakuacji                                 | KOS_KDR_U11,<br>KOS_KDR_U19,<br>KOS_KDR_U24 |
| U4  | zastosować zdobytą wiedzę w zakresie pierwszej pomocy w praktyce (wypadek lub inne zagrożenie życia)  | KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16,<br>KOS_KDR_U18 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |   |
| K1  | właściwego podejmowania działań w sytuacji zagrożenia   | KOS_KDR_K06                                 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Moduł I Wybrane regulacje prawne. - podstawy prawne bezpieczeństwa i higieny kształcenia - prawa i obowiązki studenta oraz Rektora w zakresie bezpieczeństwa i higieny kształcenia - podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące studenta podczas zajęć organizowanych przez Uczelnię.  | W1, U1, K1                        | szkolenie BHK           |
| 2.  | Moduł I Warunki bezpieczeństwa i higieny kształcenia w pomieszczeniach Uczelni. - drogi i przejścia - pomieszczenia uczelni - oświetlenie - ogrzewanie i wentylacja - apteczka pierwszej pomocy - stanowisko wyposażone w monitor ekranowy.   | W2, U2, K1                        | szkolenie BHK           |
| 3.  | Moduł I Czynniki środowiska kształcenia oraz ich zagrożenia i profilaktyka. - czynniki niebezpieczne - czynniki szkodliwe - czynniki uciążliwe  | W2, U2, K1                        | szkolenie BHK           |
| 4.  | Moduł I Wypadki, którym mogą ulec studenci w trakcie zajęć organizowanych przez Uczelnię. - zasady postępowania w razie wypadków i w sytuacjach zagrożeń i awarii   | W2, U2, K1                        | szkolenie BHK           |
| 5.  | Zasady korzystania z domów studenckich  | W3, W4, U3, U4, K1                | szkolenie BHK           |
| 6.  | Moduł I Zasady udzielania pierwszej pomocy - system Ratownictwa Medycznego w Polsce - pierwsza pomoc w aktach prawnych. - łańcuch przeżycia. - bezpieczeństwo ratownika. - ocena stanu poszkodowanego (ABC) i wezwanie pomocy. - pozycja bezpieczna. - resuscytacja krążeniowo - oddechowa (RKO). - resuscytacja krążeniowo - oddechowa z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego AED. - postępowanie w stanach nagłych | W1, W4, U4, K1                    | szkolenie BHK           |

|    |  |                    |               |
|----|--|--------------------|---------------|
| 7. | Moduł I Ochrona przeciwpożarowa - podstawy prawne ochrony przeciwpożarowej - obowiązki Uczelni, studentów i doktorantów w zakresie ochrony przeciwpożarowej - - definicja pożaru - grupy pożarów - przyczyny pożarów - sposoby gaszenia pożarów - podręczny sprzęt gaśniczy - zasady użycia i działania - zasady zachowania się podczas pożaru - zasady zachowania się podczas ewakuacji | W1, W3, U1, U3, K1 | szkolenie BHK |
| 8. | Moduł II 1. Zagrożenia czynnikami biologicznymi w środowisku kształcenia 2. Środki ochrony indywidualnej przed zagrożeniami biologicznymi 3. Problemy ochrony środowiska   | W2, U2, K1         | szkolenie BHK |
| 9. | Moduł III 1. Zagrożenia czynnikami chemicznymi w środowisku kształcenia 2. środki ochrony indywidualnej przed zagrożeniami chemicznymi 3. Problemy ochrony środowiska  | W2, U2, K1         | szkolenie BHK |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

E-learning, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć  | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|---------------|------------------|---|
| szkolenie BHK | zaliczenie       | obejrzenie i wysłuchanie prezentacji stanowi podstawę do uznania udziału w obowiązkowym szkoleniu |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| szkolenie BHK  | 6   |
| analiza materiału badawczego                                       | 4   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>10  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>6   |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>4   |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | zaliczenie         |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| W4                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| U4                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Chemia surowców kosmetycznych |  |  |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja               |  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                  |  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                        |  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia            | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne                          |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak  |  |  |

### Informacje podstawowe

|                                |  |                                    |
|--------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>Okres</b><br>Semestr 1      | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>- | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>0.00 |
| <b>Forma prowadzenia zajęć</b> | <b>Liczba godzin</b>   |                                    |
| wykład                         | 8  |                                    |
| seminarium                     | 12   |                                    |
| ćwiczenia                      | 17   |                                    |

|                                |  |                                    |
|--------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>Okres</b><br>Semestr 2      | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>7.00 |
| <b>Forma prowadzenia zajęć</b> | <b>Liczba godzin</b>   |                                    |
| ćwiczenia                      | 13   |                                    |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość na poziomie licencjatu zagadnień związanych z chemią kosmetyczną, chemią bioorganiczną, chemią organiczną, fizjologią skóry, biologią komórki.

## Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | zapoznanie studentów z zagadnieniami z zakresu chemii i oceny jakości (tożsamości, czystości) surowców kosmetycznych;   |
| C2 | kształtowanie u studentów właściwego podejścia do oceny działania preparatu kosmetycznego na podstawie znajomości jego składu;  |
| C3 | uświadomienie studentom konieczności systematycznego uzupełniania i uaktualniania wiedzy w zakresie surowców kosmetycznych w aspekcie intensywnego rozwoju tej dziedziny. |

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się                      |
|--|--|--|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |  |
| W1                                     | cechy wybranych surowców kosmetycznych oraz wytyczne dla ich cech charakterystycznych  | KOS_KDR_W08  |
| W2                                     | przykładowe surowce kosmetyczne uwzględniając budowę chemiczną   | KOS_KDR_W08, KOS_KDR_W09                           |
| W3                                     | przykładowe surowce kosmetyczne uwzględniając zastosowanie w kosmetykach   | KOS_KDR_W01  |
| W4                                     | przykłady substancji zabronionych do stosowania w kosmetykach  | KOS_KDR_W11  |
| W5                                     | przykłady substancji, które mogą być stosowane w kosmetykach z ograniczeniami  | KOS_KDR_W11  |
| W6                                     | skład preparatu kosmetycznego  | KOS_KDR_W05, KOS_KDR_W08, KOS_KDR_W09              |
| W7                                     | właściwości biologiczne substancji stosowanych w kosmetykach   | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W04, KOS_KDR_W05 |
| W8                                     | przykładowe testy służące do oceny bezpieczeństwa surowców kosmetycznych   | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W08                           |
| W9                                     | wpływ promieniowania UV na organizm człowieka, zna promieniochronne surowce kosmetyczne  | KOS_KDR_W01  |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |  |
| U1                                     | właściwie odczytać i zinterpretować skład preparatu kosmetycznego  | KOS_KDR_U01, KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U07, KOS_KDR_U14 |
| U2                                     | na podstawie budowy chemicznej surowca kosmetycznego oszacować jego podstawowe właściwości fizykochemiczne wykorzystując przy tym odpowiednie narzędzia komputerowe (programy, bazy danych)          | KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U07, KOS_KDR_U14 |
| U3                                     | dobierać właściwy preparat kosmetyczny (w szczególności uwzględniając jego skład) w aspekcie dokonywanego zabiegu kosmetycznego jak również bezpieczeństwa jego stosowania oraz uzasadnić swój wybór | KOS_KDR_U01, KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U07, KOS_KDR_U09 |
| U4                                     | używać i przeszukiwać bazy danych surowców kosmetycznych   | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U14                           |
| U5                                     | korzystać z programów komputerowych pozwalających na obliczanie deskryptorów fizyko-chemicznych substancji kosmetycznych   | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U07                           |
| U6                                     | wykonywać podstawowe reakcje chemiczne w zakresie badania tożsamości wybranych surowców kosmetycznych z różnych grup chemicznych   | KOS_KDR_U18, KOS_KDR_U19, KOS_KDR_U23, KOS_KDR_U24 |

|   |  |  |
|---|--|--|
| U7  | wykonywać przykładowe reakcje syntezy surowców kosmetycznych   | KOS_KDR_U07, KOS_KDR_U10, KOS_KDR_U18, KOS_KDR_U24, KOS_KDR_U25, KOS_KDR_U26 |
| U8  | posługiwać się metodami fizykochemicznymi w celu kontroli czystości wybranych surowców kosmetycznych         | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U07, KOS_KDR_U11, KOS_KDR_U19, KOS_KDR_U24, KOS_KDR_U26 |
| U9  | dobierać odpowiednie metody w celu potwierdzenia tożsamości i/lub czystości surowca kosmetycznego            | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U07, KOS_KDR_U11, KOS_KDR_U19, KOS_KDR_U24, KOS_KDR_U26 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |  |
| K1  | ponoszenia odpowiedzialności za wykonywaną pracę w tym zwraca uwagę na zasady bezpieczeństwa i higieny pracy | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K02, KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K04, KOS_KDR_K06              |
| K2  | wykonywania pracy w zespole  | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K04, KOS_KDR_K05                           |
| K3  | uzupełniania i uaktualniania wiedzy dotyczącej surowców kosmetycznych  | KOS_KDR_K04  |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu                  | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|--|-------------------------|
| 1.  | Znaczenie stereochemii związków chemicznych w aspekcie aktywności biologicznej, w tym działań niepożądanych oraz zastosowania w kosmetologii.      | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7                         | wykład                  |
| 2.  | Modyfikacje strukturalne wybranych biologicznie aktywnych związków z różnych grup (np. sacharydy, peptydy) w kierunku zastosowania w kosmetologii. | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7                         | wykład                  |
| 3.  | Lipidy i silikony w kosmetologii.  | W1, W2, W3, W5, W6, W7, W8                         | wykład                  |
| 4.  | Skuteczność chemicznych środków peelingujących w zabiegach kosmetycznych - aktualny stan wiedzy.   | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7                         | wykład                  |
| 5.  | Witaminy - charakterystyka, właściwości biologiczne i zastosowanie w kosmetykach (np. wit. A i retinoidy, wit. E, wit. PP, wit. C).                | W1, W2, W3, W5, W6, W7                             | wykład                  |
| 6.  | Nomenklatura surowców kosmetycznych (nazewnictwo INCI, INN, IUPAC, Ph. Eur.) w świetle najnowszych uregulowań prawnych.                            | W1, W2, W3, W4, W5, W6, U1, U2, U3, U4, U5, K3     | seminarium              |
| 7.  | Funkcje i przeznaczenie surowców kosmetycznych (nomenklatura polska i angielska).  | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U1, U2, U3, U4, U5, K3 | seminarium              |
| 8.  | Znaczenie parametrów fizykochemicznych substancji kosmetycznych w procesie przenikania przez skórę.  | W1, W2, W3, W6, W7, U1, U2, U3, U5, K3             | seminarium              |
| 9.  | Środki konserwujące, deodorujące i antyperspiranty   | W1, W2, W3, W5, W6, W7, W8, U1, U2, U3, K3         | seminarium              |
| 10. | Chemia i funkcje surowców stosowanych w kosmetykach kolorowych   | W1, W2, W3, W4, W5, W6, U1, U2, U3, K3             | seminarium              |
| 11. | Polimery w kosmetologii.   | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U1, U2, U3, K3         | seminarium              |

|     |   |  |            |
|-----|---|--|------------|
| 12. | Chemia i mechanizm działania surowców kosmetycznych stosowanych w zaburzeniach hiper- i hipopigmentacyjnych skóry.  | W1, W2, W3, W5, W6, W7, U1, U2, U3, K3         | seminarium |
| 13. | Wpływ promieniowania ultrafioletowego na organizm człowieka. Charakterystyka i zastosowanie wybranych substancji promieniochronnych w kosmetologii.   | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W9, U1, U2, U3, K3 | seminarium |
| 14. | Metody oceny bezpieczeństwa surowców kosmetycznych w tym m.in: a) testy mutacji genowych w komórkach bakteryjnych; b) testy aberracji chromosomowych w komórkach ssaków in vitro; c) ocena mutacji genowych w organizmach eukariotycznych; d) ocena uszkodzeń genetycznych in vivo. | W1, W7, W8, U9, K3                             | seminarium |
| 15. | Hydroksykwas - właściwości i zastosowania w kosmetologii.   | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U1, U2, U3, K3     | seminarium |
| 16. | Wybrane środki powierzchniowo czynne i przykłady ich zastosowania.  | W1, W2, W3, W5, W6, W7, W8, U1, U2, U3, K3     | seminarium |
| 17. | Nomenklatura i funkcje surowców kosmetycznych - internetowe bazy danych.  | U1, U2, U3, U4, U5, K2, K3                     | ćwiczenia  |
| 18. | Obliczanie parametrów fizykochemicznych wybranych surowców kosmetycznych metodami in silico.  | U1, U2, U4, U5                                 | ćwiczenia  |
| 19. | Badanie tożsamości wybranych surowców kosmetycznych o różnym przeznaczeniu w kosmetologii.  | U6, U8, U9, K1, K2                             | ćwiczenia  |
| 20. | Synteza wybranych konserwantów i ich identyfikacja metodami chemicznymi. Zastosowanie chromatografii cienkowarstwowej w celu potwierdzenia tożsamości zsyntezowanego konserwantu. Demonstracja analizy z wykorzystaniem wysokosprawnego chromatografu cieczowego.                   | U6, U7, U8, U9, K1, K2                         | ćwiczenia  |
| 21. | Surowce kosmetyczne w kosmetyce kolorowej - ćwiczenia praktyczne w zakresie wykonywania wybranych form kosmetycznych (lakiery, szminki, pudry itp.).  | U7, U8, U9, K1, K2                             | ćwiczenia  |
| 22. | Ocena potencjału antyoksydacyjnego wybranych surowców kosmetycznych metodą in vitro.  | U1, U6, U8, U9, K1, K2                         | ćwiczenia  |
| 23. | Fizykochemiczna analiza hydroksykwasów stosowanych w zabiegach kosmetycznych - zaliczenie praktyczne.   | U6, U8, U9, K1, K2                             | ćwiczenia  |

## Informacje rozszerzone

### Semestr 1

#### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Ćwiczenia komputerowe, Ćwiczenia laboratoryjne, Dyskusja, Praca w grupie, Pracownia komputerowa, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                      | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---------------------------------------|--|
| wykład       | egzamin pisemny                       | Wykłady - wiedza wymagana na egzaminie.                                      |
| seminarium   | egzamin pisemny, kolokwia teoretyczne | Seminaria - obecność obowiązkowa, wiedza wymagana na zaliczeniu i egzaminie. |



| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--|---|
| ćwiczenia    | egzamin pisemny, sprawdzian praktyczny, sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie | Ćwiczenia – obecność obowiązkowa, obligatoryjne wykonanie wszystkich ćwiczeń praktycznych, prawidłowe wypełnienie i oddanie sprawozdania. Studenci piszą dwa kolokwia, jedno po pierwszym semestrze, drugie pod koniec drugiego semestru. Ponadto pod koniec drugiego semestru studenci wykonują zadanie praktyczne korespondujące z tematyką ćwiczeń. Warunkiem koniecznym do dopuszczenia do egzaminu końcowego jest zaliczenie końcowego zadania praktycznego oraz pozytywne oceny z dwóch kolokwiów pisemnych. Moduł kończy się egzaminem pisemnym z oceną. |

## Semestr 2

### Metody nauczania:

Ćwiczenia laboratoryjne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia            | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------|
| ćwiczenia    | egzamin pisemny, zaliczenie |                               |

## Bilans punktów ECTS

### Semestr 1

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 8   |
| seminarium   | 12  |
| ćwiczenia  | 17  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>37  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>37  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>17  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Semestr 2

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--------------------------|---|
| ćwiczenia                | 13  |
| przygotowanie do ćwiczeń | 45  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| przygotowanie do sprawdzianu                                       | 50                          |
| przygotowanie do egzaminu  | 30                          |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>138 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>13  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>13  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                      |                       |                                  |            |
|---------------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------------|------------|
|                                       | egzamin pisemny    | kolokwia teoretyczne | sprawdzian praktyczny | sprawozdanie z wykonania zadania | zaliczenie |
| W1                                    | x                  | x                    | x                     | x                                | x          |
| W2                                    | x                  | x                    | x                     | x                                | x          |
| W3                                    | x                  | x                    |                       |                                  |            |
| W4                                    | x                  | x                    |                       |                                  |            |
| W5                                    | x                  | x                    |                       |                                  |            |
| W6                                    | x                  | x                    |                       |                                  |            |
| W7                                    | x                  | x                    | x                     | x                                | x          |
| W8                                    | x                  | x                    | x                     | x                                |            |
| W9                                    | x                  |                      |                       | x                                |            |
| U1                                    | x                  | x                    |                       |                                  |            |
| U2                                    | x                  | x                    |                       | x                                |            |
| U3                                    | x                  | x                    |                       |                                  |            |
| U4                                    |                    |                      |                       | x                                |            |
| U5                                    |                    |                      |                       | x                                |            |
| U6                                    |                    |                      |                       | x                                | x          |
| U7                                    |                    |                      |                       | x                                | x          |
| U8                                    |                    |                      |                       | x                                | x          |
| U9                                    |                    |                      |                       | x                                | x          |
| K1                                    |                    |                      |                       | x                                | x          |
| K2                                    |                    |                      |                       | x                                |            |
| K3                                    | x                  | x                    | x                     |                                  |            |



|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Kosmetologia lecznicza       |  |  |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja              |  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                 |  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                       |  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia           | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne                                |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak |  |  |

### Informacje podstawowe

|                                |  |                                    |
|--------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>Okres</b><br>Semestr 1      | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>- | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>0.00 |
| <b>Forma prowadzenia zajęć</b> | <b>Liczba godzin</b>   |                                    |
| wykład                         | 3  |                                    |
| seminarium                     | 9  |                                    |
| ćwiczenia                      | 15   |                                    |

|                                |  |                                    |
|--------------------------------|--|------------------------------------|
| <b>Okres</b><br>Semestr 2      | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>9.00 |
| <b>Forma prowadzenia zajęć</b> | <b>Liczba godzin</b>   |                                    |
| seminarium                     | 12   |                                    |
| ćwiczenia                      | 21   |                                    |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Efekty kształcenia z anatomii, fizjologii i patologii skóry na poziomie licencjatu. Umiejętność posługiwania się językiem specjalistycznym z zakresu medycyny i nauk o zdrowiu. Umiejętność czytania ze zrozumieniem tekstów naukowych w języku angielskim lub innym kongresowym zgodnie z suplementem do dyplomu licencjata.

## Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Celem modułu kształcenia jest: - zapoznanie studentów z zaawansowaną aparaturą wspomagającą pielęgnację skóry  |
| C2 | - zapoznanie studentów ze szczególnymi grupami kosmetyków, których stosowanie wymaga doświadczenia w pracy z ludzką skórą                                    |
| C3 | - zapoznanie studentów z metodologią badań z dziedziny kosmetologii  |
| C4 | - wykształcenie umiejętności poszukiwania wiarygodnej wiedzy na temat skuteczności, bezpieczeństwa i możliwych powikłań związanych z zabiegami kosmetycznymi |
| C5 | - wykształcenie umiejętności sprawdzenia skuteczności i bezpieczeństwa zabiegów kosmetycznych  |

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|---|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |  |                               |
| W1  | - podstawowe zabiegi kosmetyczne wraz ze wskazaniami i przeciwwskazaniami do ich wykonywania   | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W02   |
| W2  | - defekty kosmetyczne skóry od chorób skóry i przeprowadza kwalifikację do zabiegów kosmetycznych  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03   |
| W3  | - skuteczność, bezpieczeństwo i możliwe powikłania zabiegów kosmetycznych  | KOS_KDR_W03                   |
| W4  | - zasady dobierania adekwatnych do potrzeb skóry kosmetyki silnie działające   | KOS_KDR_W05                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                               |
| U1  | - dokonać oceny dermatologiczno-kosmetycznej zmian skóry   | KOS_KDR_U02                   |
| U2  | - rozróżnić defekty skóry pozostające w kompetencji kosmetyka od stanów chorobowych wymagających konsultacji dermatologicznej  | KOS_KDR_U16                   |
| U3  | - wykonywać zabiegi kosmetyczne pielęgnacyjne i upiększające z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań   | KOS_KDR_U17                   |
| U4  | - przeprowadzić kwalifikację do zabiegów kosmetycznych   | KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U17   |
| U5  | - dobrać adekwatne do potrzeb skóry klienta kosmetyki i zabiegi proponując długofalową pielęgnację skóry   | KOS_KDR_U18                   |
| U6  | - ściśle współpracować z lekarzem w przygotowaniu skóry do zabiegów z zakresu dermatologii lub medycyny estetycznej oraz w pielęgnacji skóry po takich zabiegach       | KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16   |
| U7  | - monitorować stan skóry klienta i skierować go do lekarza odpowiedniej specjalizacji w przypadku podejrzenia choroby uniemożliwiającej podjęcia działań kosmetycznych | KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16   |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                               |
| K1  | - postępować w swojej pracy zgodnie z przyjętymi normami i zasadami etycznymi  | KOS_KDR_K02                   |
| K2  | - samokształcenia w dziedzinie kosmetologii oraz uczenia się przez całe życie  | KOS_KDR_K04                   |
| K3  | - wykonywania zawodu kosmetyka we współpracy z lekarzami zajmującymi się medycyną estetyczną, dermatologami i chirurgami plastycznymi                                  | KOS_KDR_K03                   |
| K4  | - dbałości o bezpieczną i higieniczną pracę, przez co zmniejsza ryzyko przeniesienia zakażenia w gabinecie kosmetycznym  | KOS_KDR_K06,<br>KOS_KDR_K07   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu          | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|--|-------------------------|
| 1.  | Kosmetologia jako dziedzina akademicka. Oczekiwania wobec studentów kosmetologii na Uniwersytecie Jagiellońskim. Do czego służy kosmetologia?  | W1, W2                                     | wykład                  |
| 2.  | Co to jest kosmetologia lecznicza? Ciemne strony kosmetyków i zabiegów kosmetycznych.  | W3, W4                                     | wykład                  |
| 3.  | Pielęgnacja i postępowanie w skórze z atopowym zapaleniem skóry, pielęgnacja skóry suchej  | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 4.  | Zaburzenia naczyniowe w obrębie kończyn dolnych (tętnicze, żyłne)  | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 5.  | Zabiegi lecznicze i wspomagające leczenie skóry z trądzikiem różowatym i w cerze naczyniowej. Zabiegi lecznicze i wspomagające leczenie skóry: atroficznej, z trądzikiem pospolitym. | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 6.  | Wpływ promieniowania UV (słońce, solarium) na skórę  | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 7.  | Cellulit- przyczyny powstawania, zapobieganie, leczenie. Otyłość i nadwaga. Lipoliza. Zabiegi liftingujące.  | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 8.  | Pedicure leczniczy - zabiegi zapobiegające tworzeniu się odcisków, zabiegi zmniejszające nadmierną potliwość stóp, kłamry korekcyjne na wrastające paznokcie.                        | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 9.  | Nadmierne owłosienie, hirsutyzm. Wskazania i przeciwwskazania do depilacji. Zabiegi regenerujące włosy zniszczone lub przetłuszczające się   | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 10. | Czynniki zakaźne i materiały niebezpieczne w gabinecie kosmetycznym. Zasady bezpiecznej pracy w gabinecie.   | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 11. | Dermoskopia w kosmetologii.  | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 12. | Psychodermatozy i dysmorfofobie w praktyce kosmetyka.  | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 13. | Makijaż korekcyjny i permanentny - rekonstrukcja brwi, korekta czerwieni warg.   | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 14. | Działania niepożądane kosmetyków.  | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 15. | Mezoterapia igłowa i bezigłowa   | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 16. | Fizjologia i patofizjologia aparatu paznokciowego. Odbudowa naturalnej płytki paznokcia - czynniki stymulujące wzrost paznokcia, czynniki uszkodzające paznokcie.                    | W1, W2, W3, W4                             | seminarium              |
| 17. | Co kosmetolog powinien wiedzieć o wypełniaczach, toksynie botulinowej, laserach i IPL oraz peelingach.   | W1, U6                                     | seminarium              |
| 18. | Metodyka badań potwierdzających deklarowaną przez producenta skuteczność preparatów kosmetycznych.   | U1, U4, U5, K2                             | ćwiczenia               |
| 19. | Zabiegi zmniejszające przebarwienia i plamy pigmentacyjne.   | U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, K1, K2, K3, K4 | ćwiczenia               |
| 20. | Zabiegi poprawiające nawilżenie i elastyczność skóry   | U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, K1, K2, K3, K4 | ćwiczenia               |

|     |   |  |           |
|-----|---|--|-----------|
| 21. | Zabiegi lecznicze i wspomagające leczenie skóry: atroficznej, z trądzikiem pospolitym         | U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, K1, K2, K3, K4 | ćwiczenia |
| 22. | Pielęgnacja i postępowanie w skórze z atopowym zapaleniem skóry, pielęgnacja skóry suchej     | U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, K1, K2, K3, K4 | ćwiczenia |
| 23. | Zabiegi lecznicze i wspomagające leczenie skóry z trądzikiem różowatym i w cerze naczyniowej. | U1, U2, U3, U4, U5, U6, U7, K1, K2, K3, K4 | ćwiczenia |

## Informacje rozszerzone

### Semestr 1

#### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia typu PBL - „Problem Based Learning”

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| wykład       | -  | -  |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, praca pisemna, prezentacja przypadku klinicznego, test wielokrotnego wyboru                         | Testy sprawdzające przygotowanie teoretyczne do seminariów oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej na seminarium na temat zadany przez prowadzącego (wymagane uzyskanie minimum 60% punktów z testów i z prezentacji). |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta, sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie, Wykonanie zadania praktycznego pod okiem prowadzącego | Wykonanie zadania praktycznego na zajęciach, przygotowanie dokumentacji zabiegowej (wymagane uzyskanie minimum 60% punktów za wykonanie zadania).  |

### Semestr 2

#### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Praca w grupie, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia typu PBL - „Problem Based Learning”

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| seminarium   | praca pisemna, test wielokrotnego wyboru, zaliczenie   | Testy sprawdzające przygotowanie teoretyczne do seminariów oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej na seminarium na temat zadany przez prowadzącego (wymagane uzyskanie minimum 60% punktów z testów i z prezentacji). |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta, zaliczenie, Wykonanie zadania praktycznego pod okiem prowadzącego | Wykonanie zadania praktycznego na zajęciach, przygotowanie dokumentacji zabiegowej (wymagane uzyskanie minimum 60% punktów za wykonanie zadania).  |

#### Dodatkowy opis

Przedmiot kończy się egzaminem pisemnym.

## Bilans punktów ECTS

### Semestr 1

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 3   |
| seminarium   | 9   |
| ćwiczenia  | 15  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej                           | 50  |
| sporządzenie sprawozdania  | 44  |
| przygotowanie do kolokwium   | 30  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 30  |
| przygotowanie do zajęć   | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>186   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>27  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Semestr 2

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| seminarium                               | 12  |
| ćwiczenia                                | 21  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 15  |
| sporządzenie sprawozdania                | 15  |
| przygotowanie do kolokwium               | 15  |
| przygotowanie do ćwiczeń                 | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>83  |



|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>33 |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>21 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |            |                           |   |   |                                   |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|------------|---------------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------------|
|                                       | praca pisemna      | test wielokrotnego wyboru | zaliczenie | obserwacja pracy studenta | Wykonanie zadania praktycznego pod okiem prowadzącego | - | prezentacja przypadku klinicznego | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  | x                         | x          |                           |   | x | x                                 |                                  |
| W2                                    | x                  | x                         | x          |                           |   | x | x                                 |                                  |
| W3                                    | x                  | x                         | x          |                           |   | x | x                                 |                                  |
| W4                                    | x                  | x                         | x          |                           |   | x | x                                 |                                  |
| U1                                    |                    |                           | x          |                           | x   |   |                                   | x                                |
| U2                                    |                    |                           | x          |                           | x   |   |                                   | x                                |
| U3                                    |                    |                           | x          |                           | x   |   |                                   | x                                |
| U4                                    |                    |                           | x          |                           | x   |   |                                   | x                                |
| U5                                    |                    |                           | x          |                           | x   |   |                                   | x                                |
| U6                                    |                    |                           | x          |                           | x   |   |                                   | x                                |
| U7                                    |                    |                           | x          |                           | x   |   |                                   | x                                |
| K1                                    |                    |                           |            | x                         |   |   |                                   |                                  |
| K2                                    |                    |                           |            | x                         |   |   |                                   |                                  |
| K3                                    |                    |                           |            | x                         |   |   |                                   |                                  |
| K4                                    |                    |                           |            | x                         |   |   |                                   |                                  |



|  |   |                                     |
|--|---|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Kosmetologia oparta na dowodach naukowych |   |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 1           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 1, seminarium: 9 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak              |   |                                     |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Umiejętność czytania ze zrozumieniem medycznych artykułów naukowych z w języku polskim i angielskim.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Głównym celem modułu kształcenia jest przygotowanie przyszłych magistrów kosmetologii do ustawicznego rozwoju zawodowego (life-long learning) opartego na obiektywnych dowodach naukowych, zdolności oceny rzeczywistej wartości produktów oferowanych przez producentów kosmetyków i aparatury oraz umiejętności racjonalnego rozwiązywania problemów fachowych napotykanych w dziedzinie kosmetologii. Umiejętności nabyte w ramach zajęć stanowiąc mogą ponadto wprowadzenie do dalszej kariery akademickiej (studia doktoranckie), a także przygotowywać absolwentów do pracy w działach badawczo-rozwojowych firm produkujących kosmetyki i aparaturę kosmetologiczną. |
| C2 | Szczegółowym celem modułu jest nauczenie studentów krytycznego podejścia do informacji podawanych w literaturze przedmiotu.   |
| C3 | Uświadomienie studentom różnic między obiegowymi opiniami oraz marketingową manipulacją producentów a obiektywną wiedzą.  |
| C4 | Nauczenie umiejętności korzystania z wiarygodnych źródeł informacji naukowej i oceny metodologicznej poprawności publikowanych badań w zakresie kosmetologii.   |
| C5 | Umożliwienie studentom wyrobienia nawyku systematycznej obserwacji efektów swoich działań i ciągłej weryfikacji informacji fachowych oraz nawyku krytycznej oceny własnej wiedzy.   |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|---|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |  |                               |
| W1  | - podstawy planowania i przeprowadzania badań w dziedzinie kosmetologii  | KOS_KDR_W13                   |
| W2  | - metodykę badań potwierdzających deklarowaną przez producenta skuteczność preparatów i zabiegów kosmetycznych   | KOS_KDR_W13                   |
| W3  | - rolę dowodów naukowych w kosmetologii  | KOS_KDR_W13                   |
| W4  | - czynniki decydujące o wiarygodności publikacji naukowej w kosmetologii   | KOS_KDR_W13                   |
| W5  | - cechy publikacji naukowych mogących stanowić rzetelne źródło informacji naukowej.  | KOS_KDR_W13                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                               |
| U1  | - racjonalnie rozwiązywać problemy fachowe napotykane w dziedzinie kosmetologii; posiada wyrobiony nawyk systematycznej obserwacji efektów swoich działań i ciągłej weryfikacji informacji fachowych | KOS_KDR_U26                   |
| U2  | - korzystać z różnych źródeł informacji naukowej o wyrobach kosmetycznych i metodach ich promocji, w tym w języku angielskim oraz krytycznie interpretować informacje w nich zawarte                 | KOS_KDR_U26                   |
| U3  | - korzystać z wiarygodnych źródeł informacji naukowej i oceny metodologicznej poprawności publikowanych badań w zakresie kosmetologii  | KOS_KDR_U26                   |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                               |
| K1  | - uczenia się przez całe życie oraz inspirowania i organizowania procesu uczenia się innych osób   | KOS_KDR_K04                   |
| K2  | - do wykonywania zawodu kosmetologa  | KOS_KDR_K01                   |
| K3  | - wykazywania umiejętności i nawyku samokształcenia  | KOS_KDR_K04                   |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | 1. Wprowadzenie do przedmiotu - Evidence Based Medicine i Evidence Based Cosmetics - co to takiego? Typy badań naukowych. Podstawy planowania i przeprowadzania badań w dziedzinie kosmetologii. Badania sponsorowane - czy możemy im wierzyć? Reklama a dowody naukowe. Fałszerstwa w badaniach naukowych. Dlaczego w kosmetologii niezbędne są dowody naukowe? | W1, W2, W3, W4, W5                | wykład                  |
| 2.  | 1. Ocena wiarygodności publikacji naukowej. Omówienie wiarygodnych badań z dziedziny kosmetologii. Prawdy i mity w kosmetologii. Nowości kosmetyczne na rynku - hit czy kit?   | U1, U2                            | seminarium              |
| 3.  | 2. Ocena wiarygodności strony internetowej z dziedziny kosmetologii. Podstawy projektowania badań naukowych.   | U2, U3, K1                        | seminarium              |
| 4.  | 3. Strategie wyszukiwania danych w bazach medycznych (Pubmed, Embase, Cochrane Library). Omówienie Google Scholar i PBL .  | U3, K1, K2, K3                    | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza tekstów, Praca w grupie, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---|--|
| wykład       | ocena grupy, sprawozdanie z wykonania zadania   | Sporządzenie sprawozdania dot. oceny wiarygodności publikacji naukowej (praca w grupie, minimum wymagane do zaliczenia 6/10 pkt.). Wykonanie pracy zaliczeniowej wykonanej przez studenta z tematu podanego przez prowadzącego (czy są dostępne dowody naukowe na skuteczność wybranych substancji w kosmetykach) - minimum wymagane do zaliczenia - 6/10 pkt. |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, ocena grupy, praca pisemna, sprawozdanie z wykonania zadania | Sporządzenie sprawozdania dot. oceny wiarygodności publikacji naukowej (praca w grupie, minimum wymagane do zaliczenia 6/10 pkt.). Wykonanie pracy zaliczeniowej wykonanej przez studenta z tematu podanego przez prowadzącego (czy są dostępne dowody naukowe na skuteczność wybranych substancji w kosmetykach) - minimum wymagane do zaliczenia - 6/10 pkt. |

### Dodatkowy opis

Przedmiotem kończy się zaliczeniem.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---------------------------------------|---|
| wykład                                | 1   |
| seminarium                            | 9   |
| przygotowanie raportu                 | 5   |
| przygotowanie do zajęć                | 5   |
| zbieranie informacji do zadanej pracy | 5   |
| sporządzenie sprawozdania             | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>30  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>     | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                                  |                           |               |
|---------------------------------------|--------------------|----------------------------------|---------------------------|---------------|
|                                       | ocena grupy        | sprawozdanie z wykonania zadania | obserwacja pracy studenta | praca pisemna |
| W1                                    | x                  | x                                |                           |               |
| W2                                    | x                  | x                                |                           |               |
| W3                                    | x                  | x                                |                           |               |
| W4                                    | x                  | x                                |                           |               |
| W5                                    | x                  | x                                |                           |               |
| U1                                    | x                  |                                  | x                         | x             |
| U2                                    | x                  |                                  | x                         | x             |
| U3                                    | x                  | x                                | x                         | x             |
| K1                                    |                    |                                  | x                         |               |
| K2                                    |                    |                                  | x                         |               |
| K3                                    |                    |                                  | x                         |               |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Rośliny kosmetyczne                                      |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                             |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 11, seminarium: 2, ćwiczenia: 7 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                             |  |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawowa wiedza z zakresu naturalnych surowców kosmetycznych i źródeł ich otrzymywania, ze szczególnym uwzględnieniem roślin kosmetycznych.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Uzyskanie szczegółowej wiedzy dotyczącej roślin będących źródłem surowców kosmetycznych pochodzenia naturalnego, wykorzystywanych w produkcji kosmetyków, z uwzględnieniem charakterystyki botanicznej, ekologicznej, chemicznej i farmakologicznej najważniejszych gatunków roślin. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | terminy związane z roślinami kosmetycznymi   | KOS_KDR_W01                   |
| W2                                     | prawidłowe nazwy roślinnych surowców kosmetycznych (wg INCI, UPAC)   | KOS_KDR_W08                   |
| W3                                     | zasady standaryzacji roślinnych surowców kosmetycznych   | KOS_KDR_W01                   |
| W4                                     | zasady związane z jakością roślinnych surowców kosmetycznych i opisuje ich określone właściwości kosmetyczne | KOS_KDR_W08                   |
| W5                                     | skład chemiczny i właściwości farmakologiczne najważniejszych gatunków roślin kosmetycznych                  | KOS_KDR_W01                   |

| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |             |
|---|---|-------------|
| U1  | korzystać z naukowych baz danych oraz posługiwać się wyspecjalizowanymi narzędziami i technikami informatycznymi w celu zdobycia informacji na temat roślin kosmetycznych i roślinnych surowców kosmetycznych | KOS_KDR_U14 |
| U2  | dokonać właściwej oceny jakości surowców kosmetycznych i metod ich pozyskiwania   | KOS_KDR_U07 |
| U3  | formułować opinię dotyczącą oceny jakości i działania surowców kosmetycznych  | KOS_KDR_U07 |
| U4  | wykonać i zanalizować preparaty mikroskopowe z roślinnych surowców kosmetycznych  | KOS_KDR_U12 |
| U5  | identyfikować gatunki roślin kosmetycznych metodami makroskopowymi  | KOS_KDR_U12 |
| U6  | klasyfikować gatunek rośliny kosmetycznej do odpowiedniego taksonu botanicznego na podstawie cech morfologicznych   | KOS_KDR_U12 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |             |
| K1  | wykazania umiejętności i nawyku samokształcenia   | KOS_KDR_K04 |
| K2  | do wykonywania zawodu kosmetologa z zakresu wiedzy o roślinnych surowcach kosmetycznych   | KOS_KDR_K01 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Charakterystyka fizyko-chemiczna i aktywność biologiczna oraz źródła pozyskiwania roślinnych surowców kosmetycznych o charakterze metabolitów pierwotnych (węglowodany, śluzu i gumy roślinne, kwasy tłuszczowe, oleje roślinne, inne grupy lipidów, woski, aminokwasy, peptydy i białka; hydroksykwas alifatyczne i fenolokwasy), wzbogacone charakterystyką głównych gatunków roślin kosmetycznych będących źródłem tych surowców. | W1, W2, W4, W5                    | wykład                  |
| 2.  | Charakterystyka fizyko-chemiczna i aktywność biologiczna oraz źródła pozyskiwania roślinnych surowców kosmetycznych o charakterze metabolitów wtórnych (różne grupy barwników roślinnych, garbniki, saponiny, kumaryny, żywice, balsamy, gumożywice, fitohormony i witaminy), wzbogacone charakterystyką głównych gatunków roślin kosmetycznych będących źródłem tych surowców.  | W1, W2, W4, W5                    | wykład                  |
| 3.  | Charakterystyka fizykochemiczna i aktywność biologiczna surowców kosmetycznych pozyskiwanych z wybranych gatunków organizmów prokariotycznych, grzybów, porostów i roślin zarodnikowych.   | W1, W2, W4, W5                    | wykład                  |
| 4.  | Morfologia roślin (informacje uzupełniające do ćwiczeń z morfologii roślin).   | W1, W2, W3, W5, U1, U6, K1, K2    | seminarium              |
| 5.  | Standaryzacja roślinnego surowca kosmetycznego (identyfikacja, badanie czystości surowca, badania zawartości związków czynnych) oraz metody oceny jego jakości.  | W3, W4, U2, U3, K1, K2            | seminarium              |

|    |  |            |           |
|----|--|------------|-----------|
| 6. | Ćwiczenia mikroskopowe bazujące na przykładach wybranych, ważnych gatunków roślin kosmetycznych: - Wybrane grupy roślinnych metabolitów pierwotnych jako surowce kosmetyczne: skrobia, oleje roślinne i śluzy - obserwacje mikroskopowe z elementami cyto- i histochemii. - Wybrane grupy roślinnych metabolitów wtórnych jako surowce kosmetyczne: barwniki rozpuszczalne w soku komórkowym i nierozpuszczalne w wodzie (antocyjany, flawonoidy, karotenoidy, chlorofile), rozdział chromatograficzny barwników. - Obserwacje mikroskopowe struktur anatomicznych, w których są gromadzone garbniki. - Elementy diagnostyczne (włoski okrywające, włoski wydzielnicze, zbiorniki i przewody wydzielnicze, wydaliny mineralne - szczawian wapnia, krzemionka). | U2, U3, U4 | ćwiczenia |
| 7. | Ćwiczenia z morfologii roślin: - Podstawy morfologii roślin ze szczególnym uwzględnieniem taksonów obejmujących gatunki roślin kosmetycznych dostarczających surowców śluzowych, garbnikowych, irydoidowych, saponinowych, barwników i biopierwiastków (przedstawiciele rodzin: Apiaceae, Asteraceae, Caryophyllaceae, Equisetaceae, Fabaceae, Ginkgoaceae, Lamiaceae, Malvaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae, Urticaceae - zielnikowe i świeże okazy roślin kosmetycznych). - Poznanie szklarniowej i zewnętrznej (polowej) kolekcji roślin kosmetycznych - zajęcia w szklarni i Ogrodzie Roślin Lecznicznych przy Wydziale Farmaceutycznym UJ CM.   | U5, U6     | ćwiczenia |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Pokaz, Seminarium, Wycieczka, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--|---|
| wykład       | egzamin pisemny, test wielokrotnego wyboru   | - obowiązkowa obecność na wykładach (min. na 80% wykładów)  |
| seminarium   | egzamin pisemny, test wielokrotnego wyboru   | - obowiązkowa obecność i aktywne uczestnictwo w seminariach W przypadku nieobecności na seminariach (spowodowanej chorobą lub zdarzeniem losowym) student ma obowiązek odrobić zaległości w sposób indywidualnie uzgodniony z osobą prowadzącą zajęcia.   |
| ćwiczenia    | egzamin pisemny, obserwacja pracy studenta, praca pisemna, test wielokrotnego wyboru | - obowiązkowa obecność i aktywne uczestnictwo w ćwiczeniach W przypadku nieobecności na ćwiczeniach (spowodowanej chorobą lub zdarzeniem losowym) student ma obowiązek odrobić zaległości w sposób indywidualnie uzgodniony z osobą prowadzącą zajęcia. - przygotowanie zadania indywidualnego: każdy student przygotowuje pisemny referat dotyczący tematyki związanej z aspektami botanicznymi i chemizmem roślinnych surowców kosmetycznych. Do zaliczenia zadania indywidualnego wymagane jest uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z referatu. Tematy i termin wykonania referatów będą podane przez osobę prowadzącą na pierwszych zajęciach. Ocenie podlega prawidłowe opracowanie tematu na podstawie podanego piśmiennictwa naukowego. |



### Dodatkowy opis

Egzamin teoretyczny, pisemny - testowy; 100 pytań - test wielokrotnego wyboru. Egzamin obejmuje zagadnienia omawiane na wykładach, seminariach i ćwiczeniach. Do zdania egzaminu wymagane jest uzyskanie co najmniej 51% prawidłowych odpowiedzi. Ocena: bdb - od 90% +db - od 80% db - od 70% +dst - od 60% dst - od 51 % maksymalnej liczby punktów  
Szczegółowy regulamin określający formę i warunki zaliczenia dostępny jest na stronie internetowej Katedry.

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 11  |
| seminarium   | 2   |
| ćwiczenia  | 7   |
| przeprowadzenie badań literaturowych                               | 15  |
| przygotowanie referatu   | 5   |
| przygotowanie do egzaminu  | 30  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 27  |
| uczestnictwo w egzaminie   | 3   |
| przygotowanie do zajęć   | 5   |
| zbieranie informacji do zadanej pracy                              | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>110   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>7   |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |                           |               |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|
|                                       | egzamin pisemny    | test wielokrotnego wyboru | obserwacja pracy studenta | praca pisemna |
| W1                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W2                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W3                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W4                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W5                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| U1                                    |                    |                           |                           | x             |
| U2                                    |                    |                           | x                         |               |
| U3                                    | x                  | x                         | x                         |               |
| U4                                    |                    |                           | x                         |               |
| U5                                    |                    |                           | x                         |               |
| U6                                    | x                  | x                         | x                         |               |
| K1                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| K2                                    | x                  | x                         |                           | x             |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Roślinne surowce kosmetyczne                             |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                             |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 11, seminarium: 2, ćwiczenia: 7 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                             |  |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawowa wiedza z zakresu naturalnych surowców kosmetycznych i źródeł ich otrzymywania, ze szczególnym uwzględnieniem roślin kosmetycznych.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Uzyskanie szczegółowej wiedzy dotyczącej roślinnych surowców kosmetycznych z uwzględnieniem charakterystyki fizyko-chemicznej i aktywności biologicznej metabolitów pierwotnych i wtórnych oraz charakterystyki botanicznej roślin będących źródłem ich pozyskiwania. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | terminy związane z roślinnymi surowcami kosmetycznymi  | KOS_KDR_W01                   |
| W2                                     | prawidłowe nazwy roślinnych surowców kosmetycznych (wg INCI, UPAC)   | KOS_KDR_W08                   |
| W3                                     | zasady standaryzacji roślinnych surowców kosmetycznych   | KOS_KDR_W01                   |
| W4                                     | zasady związane z jakością roślinnych surowców kosmetycznych i opisuje ich określone właściwości kosmetyczne | KOS_KDR_W08                   |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| W5  | skład chemiczny i właściwości farmakologiczne najważniejszych roślinnych surowców kosmetycznych  | KOS_KDR_W01 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |             |
| U1  | korzystać z naukowych baz danych oraz posługiwać się wyspecjalizowanymi narzędziami i technikami informatycznymi w celu zdobycia informacji na temat roślinnych surowców kosmetycznych | KOS_KDR_U14 |
| U2  | dokonać właściwej oceny jakości roślinnych surowców kosmetycznych i metod ich pozyskiwania   | KOS_KDR_U07 |
| U3  | formułować opinię dotyczącą oceny jakości i działania roślinnych surowców kosmetycznych  | KOS_KDR_U07 |
| U4  | wykonać i zanalizować preparaty mikroskopowe z roślinnych surowców kosmetycznych   | KOS_KDR_U12 |
| U5  | identyfikować roślinne surowce kosmetyczne metodami makroskopowymi   | KOS_KDR_U12 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |             |
| K1  | wykazania umiejętności i nawyku samokształcenia  | KOS_KDR_K04 |
| K2  | do wykonywania zawodu kosmetologa z zakresu wiedzy o roślinnych surowcach kosmetycznych  | KOS_KDR_K01 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Charakterystyka fizyko-chemiczna i aktywność biologiczna metabolitów pierwotnych i wtórnych (węglowodany, śluz i gumy roślinne, kwasy tłuszczowe, oleje roślinne, inne grupy lipidów, woski, peptydy i białka; hydroksykwas alifatyczne i kwasy fenolowe) wchodzących w skład roślinnych surowców kosmetycznych. | W1, W2, W4, W5                    | wykład                  |
| 2.  | Charakterystyka fizyko-chemiczna i aktywność biologiczna metabolitów wtórnych (barwniki roślinne, garbniki, saponiny, kumaryny, żywice, balsamy, gumożywice, fitohormony i witaminy) wchodzących w skład roślinnych surowców kosmetycznych.  | W1, W2, W4, W5                    | wykład                  |
| 3.  | Możliwości pozyskiwania roślinnych surowców kosmetycznych - import, uprawy szklarniowe, rozwiązania biotechnologiczne.   | W1, W2, W4, W5                    | wykład                  |
| 4.  | Charakterystyka fizyko-chemiczna i aktywność biologiczna surowców kosmetycznych pozyskiwanych z wybranych gatunków organizmów prokariotycznych, grzybów, porostów, glonów i roślin zarodnikowych.  | W1, W2, W4, W5, U1, K1, K2        | wykład                  |
| 5.  | Roślinne surowce kosmetyczne (informacje uzupełniające do ćwiczeń z morfologii roślin).  | W1, W2, W3, W5, U1, K1, K2        | seminarium              |
| 6.  | Elementy standaryzacji roślinnego surowca kosmetycznego.   | W3, W4, K1, K2                    | seminarium              |

|    |  |            |           |
|----|--|------------|-----------|
| 7. | Ćwiczenia mikroskopowe bazujące na przykładach roślinnych surowców kosmetycznych: - wybrane grupy roślinnych metabolitów pierwotnych: skrobia, oleje roślinne i śluzu - obserwacje mikroskopowe z elementami cyto- i histochemii - wybrane grupy roślinnych metabolitów wtórnych: barwniki rozpuszczalne w soku komórkowym i nierozpuszczalne w wodzie (antocyjany, flawonoidy, karotenoidy, chlorofile), rozdział chromatograficzny barwników - obserwacje mikroskopowe struktur anatomicznych, w których są gromadzone garbniki - elementy diagnostyczne wykorzystywane w standaryzacji roślinnych surowców kosmetycznych (włoski okrywające, włoski wydzielnicze, zbiorniki i przewody wydzielnicze, wydaliny mineralne - szczawian wapnia, krzemionka) | U2, U3, U4 | ćwiczenia |
| 8. | Podstawy morfologii roślin ze szczególnym uwzględnieniem taksonów obejmujących gatunki roślin kosmetycznych dostarczających surowców śluzowych, garbnikowych, irydoidowych, saponinowych, barwników i biopierwiastków (przedstawiciele rodzin: Apiaceae, Asteraceae, Caryophyllaceae, Equisetaceae, Fabaceae, Ginkgoaceae, Lamiaceae, Malvaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae, Urticaceae - zielnikowe i świeże okazy roślin kosmetycznych). - poznanie zewnętrznej (polowej) kolekcji roślin kosmetycznych - zajęcia w szklarni i Ogrodzie Roślin Leczniczych przy Wydziale Farmaceutycznym UJ CM.  | U5         | ćwiczenia |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Pokaz, Seminarium, Wycieczka, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| wykład       | egzamin pisemny, test wielokrotnego wyboru   | - obowiązkowa obecność na wykładach (min. na 80% wykładów)   |
| seminarium   | egzamin pisemny, test wielokrotnego wyboru   | - obowiązkowa obecność i aktywne uczestnictwo w seminariach W przypadku nieobecności na seminariach (spowodowanej chorobą lub zdarzeniem losowym) student ma obowiązek odrobić zaległości w sposób indywidualnie uzgodniony z osobą prowadzącą zajęcia.  |
| ćwiczenia    | egzamin pisemny, obserwacja pracy studenta, praca pisemna, test wielokrotnego wyboru | - obowiązkowa obecność i aktywne uczestnictwo w ćwiczeniach W przypadku nieobecności na ćwiczeniach (spowodowanej chorobą lub zdarzeniem losowym) student ma obowiązek odrobić zaległości w sposób indywidualnie uzgodniony z osobą prowadzącą zajęcia. Przygotowanie zadania indywidualnego: każdy student przygotowuje pisemny referat dotyczący tematyki związanej z charakterystyką i chemizmem roślinnych surowców kosmetycznych. Do zaliczenia zadania indywidualnego wymagane jest uzyskanie co najmniej oceny dostatecznej z referatu. Tematy i termin wykonania referatów będą podane przez osobę prowadzącą na pierwszych zajęciach. Ocenie podlega prawidłowe opracowanie tematu na podstawie podanego piśmiennictwa naukowego. |

### Dodatkowy opis

Egzamin teoretyczny, pisemny – testowy; 100 pytań – test wielokrotnego wyboru. Egzamin obejmuje zagadnienia omawiane na wykładach, seminariach i ćwiczeniach. Do zdania egzaminu wymagane jest uzyskanie co najmniej 51% prawidłowych odpowiedzi. Ocena: bdb – od 90% +db – od 80% db – od 70% +dst – od 60% dst – od 51 % maksymalnej liczby punktów  
Szczegółowy regulamin określający formę i warunki zaliczenia dostępny jest na stronie internetowej Katedry.

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 11  |
| seminarium   | 2   |
| ćwiczenia  | 7   |
| przeprowadzenie badań literaturowych                               | 15  |
| przygotowanie referatu   | 5   |
| przygotowanie do egzaminu  | 30  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 27  |
| uczestnictwo w egzaminie   | 3   |
| przygotowanie do zajęć   | 5   |
| zbieranie informacji do zadanej pracy                              | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>110   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>7   |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |                           |               |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|
|                                       | egzamin pisemny    | test wielokrotnego wyboru | obserwacja pracy studenta | praca pisemna |
| W1                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W2                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W3                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W4                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| W5                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| U1                                    |                    |                           |                           | x             |
| U2                                    |                    |                           | x                         |               |
| U3                                    | x                  | x                         | x                         |               |
| U4                                    |                    |                           | x                         |               |
| U5                                    |                    |                           | x                         |               |
| K1                                    | x                  | x                         |                           | x             |
| K2                                    | x                  | x                         |                           | x             |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Promocja zdrowia                           |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                            | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                               | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                     | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 5, seminarium: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                         | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student: - zna podstawowe elementy fizjologii człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem skóry oraz układu pokarmowego - zna podstawowe zagadnienia dotyczące chorób niezakaźnych - zna podstawowe elementy przemian biochemicznych węglowodanów, białek, lipidów oraz kwasów nukleinowych - potrafi scharakteryzować budowę i fizjologię skóry i układu pokarmowego, z uwzględnieniem podstawowych przemian biochemicznych - jest zdolny do współpracy w grupie - jest świadom znaczenia pogłębiania wiedzy w zakresie promocji zdrowia

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Celem przedmiotu jest uzyskanie wiedzy oraz umiejętności w zakresie problemów zdrowotnych i próby ich eliminowania poprzez promowanie zdrowego stylu życia oraz zasad prawidłowego żywienia. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | zasady racjonalnego odżywiania   | KOS_KDR_W07                   |
| W2                                     | wybrane rodzaje diet   | KOS_KDR_W07                   |
| W3                                     | rolę składników mineralnych i witamin  | KOS_KDR_W07                   |
| W4                                     | możliwości suplementacji diety w zależności od warunków fizjologicznych i/lub patologicznych organizmu | KOS_KDR_W07                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                               |
| U1                                     | ocenić wartość odżywczą produktów spożywczych i/lub diety  | KOS_KDR_U05                   |



|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| U2  | podać normy żywieniowe na poszczególne składniki pożywienia i wskazać odpowiednią suplementację diety w wybranych stanach patologicznych skóry i jej przydatków | KOS_KDR_U05                 |
| U3  | przedstawić wybrane problemy związane z promocją zdrowia w formie ustnej i pisemnej   | KOS_KDR_U04,<br>KOS_KDR_U05 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                             |
| K1  | wyjaśnienia społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby i potrzeby propagowania zachowań prozdrowotnych   | KOS_KDR_K07                 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Główne cele i zadania promocji zdrowia; programy promocji zdrowia w różnych sferach opieki zdrowotnej.   | W1, W2, W3, W4, K1                | wykład, seminarium      |
| 2.  | Ocena sytuacji epidemiologicznej populacji jako podstawa planowania działań z zakresu promocji zdrowia. Rola ochrony zdrowia w kształtowaniu prawidłowego stylu życia. | W1, W4, K1                        | wykład, seminarium      |
| 3.  | Rola instytucji publicznych w promocji zdrowia.  | W1, K1                            | wykład                  |
| 4.  | Żywność i żywienie - zagadnienia podstawowe.   | W1, W2, W3, W4, U1, U2, U3        | wykład, seminarium      |
| 5.  | Normy na poszczególne składniki pożywienia.  | W1                                | wykład                  |
| 6.  | Żywność funkcjonalna i nutraceutyki jako element profilaktyki wybranych schorzeń.  | W1, W4                            | wykład                  |
| 7.  | Dodatki do żywności.   | W1, W2, W3, W4, U1, U2            | wykład, seminarium      |
| 8.  | Produkty spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego.   | W1, W2, W4, U1, U2                | wykład, seminarium      |
| 9.  | Zasady finansowania programów promujących zdrowie.   | W1                                | wykład                  |
| 10. | Metody edukacji zdrowotnej i podejmowanie działań edukacyjnych.  | W1, U3                            | wykład, seminarium      |
| 11. | Wprowadzenie do promocji zdrowia. Rola mass mediów w promowaniu zagadnień związanych z promocją zdrowia. Promocja zdrowia w wybranych grupach społecznych.             | U3                                | seminarium              |
| 12. | Efekty niepożądane stosowania różnych diet.  | W1, W2, W3, W4, U1, U2            | wykład, seminarium      |
| 13. | Witaminy - rola w organizmie człowieka, źródła w diecie.   | W3, U1, U2                        | wykład, seminarium      |
| 14. | Składniki mineralne - rola w organizmie człowieka, źródła w diecie.  | W3, U1, U2                        | wykład, seminarium      |
| 15. | Fakty i mity o pożywieniu oraz zachowaniach żywieniowych.  | W1, W2, W4, U1, U3                | wykład, seminarium      |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Dyskusja, Film dydaktyczny, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| wykład       | obserwacja pracy studenta, test wielokrotnego wyboru   | Dopuszczenie do testu zaliczeniowego modułu wymaga spełnienia następujących warunków: obecność na zajęciach seminaryjnych i wykładach, przygotowanie plakatu promocyjnego dla wybranej witaminy, przygotowanie prezentacji informacyjnej w programie PowerPoint, służącej profilaktyce wybranego schorzenia lub dotyczącej problematyki zdrowia społecznego albo promującej zachowania prozdrowotne. Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia odbywającego się w formie testu wielokrotnego wyboru obejmującego całość zagadnień prezentowanych na wykładach i seminariach - minimum 61% punktów na ocenę dostateczną. Zaliczenie na ocenę. |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, praca pisemna, prezentacja przypadku klinicznego, test wielokrotnego wyboru | Dopuszczenie do testu zaliczeniowego modułu wymaga spełnienia następujących warunków: obecność na zajęciach seminaryjnych i wykładach, przygotowanie plakatu promocyjnego dla wybranej witaminy, przygotowanie prezentacji informacyjnej w programie PowerPoint, służącej profilaktyce wybranego schorzenia lub dotyczącej problematyki zdrowia społecznego albo promującej zachowania prozdrowotne. Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia odbywającego się w formie testu wielokrotnego wyboru obejmującego całość zagadnień prezentowanych na wykładach i seminariach - minimum 61% punktów na ocenę dostateczną. Zaliczenie na ocenę. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 5   |
| seminarium                               | 10  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 5   |
| przygotowanie do sprawdzianu             | 10  |
| przeprowadzenie badań literaturowych     | 20  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>50  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |                           |               |                                   |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------|-----------------------------------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | test wielokrotnego wyboru | praca pisemna | prezentacja przypadku klinicznego |
| W1                                    |                           | x                         |               |                                   |
| W2                                    |                           | x                         |               |                                   |
| W3                                    |                           | x                         |               |                                   |
| W4                                    |                           | x                         |               |                                   |
| U1                                    | x                         |                           | x             |                                   |
| U2                                    | x                         |                           |               | x                                 |
| U3                                    | x                         |                           | x             |                                   |
| K1                                    |                           | x                         |               | x                                 |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Dietetyka w kosmetologii                   |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                            | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                               | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 1                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                     | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 5, seminarium: 10 |  | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2           |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                         | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student zna podstawy biochemii i fizjologii.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem przedmiotu jest uzyskanie wiedzy o żywności i żywieniu oraz umiejętności w zakresie stosowania zasad prawidłowego żywienia - w kontekście problemów spotykanych w kosmetologii. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się               |
|--|---|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |   |
| W1                                     | znaczenie głównych składników odżywczych (białka, tłuszcze, węglowodany) z odniesieniem do problematyki kosmetycznej; znaczenie sposobu żywienia dla wyglądu i stanu zdrowia człowieka; zasady żywienia, z uwzględnieniem zastosowania żywności funkcjonalnej | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W07 |
| W2                                     | role i funkcje innych, wybranych składników bioaktywnych obecnych w żywności; zastosowanie produktów spożywczych w kosmetologii   | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W07 |
| W3                                     | prozdrowotne właściwości wybranych owoców i warzyw egzotycznych; zastosowanie barwników w kosmetologii  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W07 |
| W4                                     | podstawowe zasady żywieniowe w różnych okresach życia.  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W07                 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| W5  | wady stosowania żywności typu "fast-food" oraz zalety stosowania żywności typu "slow food"  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W07 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |   |
| U1  | uzasadnić dobór odpowiedniej żywności funkcjonalnej i suplementów w warunkach wzmożonej aktywności fizycznej.   | KOS_KDR_U05                                 |
| U2  | wyciągać wnioski dotyczące jakości zdrowotnej wybranego produktu spożywczego; interpretować skład danego produktu spożywczego oraz wskazać zagrożenia wynikające z obecności w nim poszczególnych dodatków do żywności. | KOS_KDR_U05                                 |
| U3  | wskazać skutki stosowania żywności typu 'fast-food' oraz 'slow food'  | KOS_KDR_U05                                 |
| U4  | korzystać z baz naukowych celem poszukiwania informacji w zakresie żywienia i żywności i dokonać krytycznej ich oceny.  | KOS_KDR_U06                                 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |   |
| K1  | ciągłego doksztalcania się w zakresie poszukiwania nowych informacji o składnikach aktywnych w żywności i ich roli w funkcjonowaniu zdrowego organizmu.   | KOS_KDR_K04,<br>KOS_KDR_K07                 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Białka, tłuszcze i węglowodany, i ich rola w żywieniu i kosmetologii                              | W1, W4                            | wykład                  |
| 2.  | Wybrane składniki bioaktywne, żywienie w sporcie  | W2, U1, U2, K1                    | wykład, seminarium      |
| 3.  | Żywienie w różnych okresach życia   | W4, U2, K1                        | wykład, seminarium      |
| 4.  | Chemoprewencja  | U2, U4, K1                        | seminarium              |
| 5.  | Owoce i warzywa egzotyczne - wybrane właściwości zdrowotne. Barwniki w preparatach kosmetycznych. | W3, U2, K1                        | wykład, seminarium      |
| 6.  | Żywność „fast food” vs. „slow food”   | W5, U2, U3, K1                    | wykład, seminarium      |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Dyskusja, Seminarium, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                                     | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|--|-------------------------------|
| wykład       | test wielokrotnego wyboru                            |                               |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, test wielokrotnego wyboru |                               |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|------------------------|---|
| wykład                 | 5   |

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| seminarium                           | 10                         |
| przygotowanie do kolokwium           | 20                         |
| przeprowadzenie badań literaturowych | 15                         |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>  | <b>Liczba godzin</b><br>50 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>    | <b>Liczba godzin</b><br>15 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                       | test wielokrotnego wyboru | obserwacja pracy studenta |
| W1                                    | x                         |                           |
| W2                                    | x                         |                           |
| W3                                    | x                         |                           |
| W4                                    | x                         |                           |
| W5                                    | x                         |                           |
| U1                                    |                           | x                         |
| U2                                    |                           | x                         |
| U3                                    |                           | x                         |
| U4                                    |                           | x                         |
| K1                                    |                           | x                         |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Substancje lecznicze w kosmetologii                       |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy  |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 14, seminarium: 6, ćwiczenia: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawowa znajomość chemii organicznej na poziomie szkoły średniej, ze szczególnym uwzględnieniem podstawowych grup związków organicznych w tym układów heterocyklicznych. Posługiwanie się podstawową wiedzą farmakologiczną w zakresie: wyboru postaci stosowanych leków, znajomości dróg podawania leków, znajomości losów leków w organizmie, znajomości mechanizmów działania leków na poziomie wykształcenia licencjatu.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Zdobycie wiedzy specjalistycznej, niezbędnej do świadomego wykonywania zawodu oraz kontaktów ze specjalistami, wykonującymi zawody pokrewne. |
| C2 | Przygotowanie do samodzielnej pracy naukowej.  |
| C3 | Zdobycie kompetencji niezbędnych do funkcjonowania we współczesnym świecie biznesu związanego z szeroko rozumianą kosmetologią.              |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się               |
|--|--|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |   |
| W1                                     | podstawowe pojęcia z zakresu farmakologii ogólnej, farmakodynamiki i farmakokinetyki i potrafi je odnieść do efektów działania leków dermatologicznych | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W08 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| W2  | mechanizmy działania leków stosowanych w terapii schorzeń dermatologicznych i wybranych chorób somatycznych, potrafi wskazać związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy patomechanizmem tych chorób i mechanizmami działania leków stosowanych w ich profilaktyce i terapii | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W04,<br>KOS_KDR_W05                 |
| W3  | elementy budowy chemicznej związków niezbędne do działania substancji biologicznie aktywnych oraz przedstawia kierunki poszukiwań innowacyjnych substancji biologicznie aktywnych, mogących znaleźć zastosowanie w kosmetologii  | KOS_KDR_W08,<br>KOS_KDR_W10   |
| W4  | znaczenie budowy chemicznej wybranych substancji biologicznie aktywnych dla ich właściwości fizyko-chemicznych   | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W08   |
| W5  | działania niepożądane leków dermatologicznych oraz stosowanych w wybranych chorobach somatycznych, interakcje tych leków z pożywieniem oraz niebezpieczeństwa ich zastosowania łącznie z zabiegami kosmetycznymi   | KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W04,<br>KOS_KDR_W05                                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |   |
| U1  | sklasyfikować leki dermatologiczne oraz stosowane w wybranych chorobach somatycznych do grup farmakoterapeutycznych  | KOS_KDR_U03   |
| U2  | przewidzieć korzyści i zagrożenia wynikające ze stosowania leków i preparatów chemicznych, szczególnie w obrębie skóry i jej przydatków  | KOS_KDR_U01,<br>KOS_KDR_U03   |
| U3  | korzystać z preparatów dermatologicznych w obrębie ich klasyfikacji terapeutycznej, identyfikować i przewidywać polekowe powikłania dermatologiczne  | KOS_KDR_U01,<br>KOS_KDR_U03   |
| U4  | ocenić wpływ leków i substancji biologicznie aktywnych na przebieg zabiegów pielęgnacyjnych i upiększających w kosmetologii (wskazania i przeciwwskazania)   | KOS_KDR_U01,<br>KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U03,<br>KOS_KDR_U16,<br>KOS_KDR_U18 |
| U5  | zastosować podstawowe metody analityczne do oceny ilościowej lub jakościowej substancji czynnych oraz interpretuje wyniki otrzymanych analiz   | KOS_KDR_U03,<br>KOS_KDR_U07,<br>KOS_KDR_U11,<br>KOS_KDR_U23,<br>KOS_KDR_U24 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |   |
| K1  | propagowania zachowań prozdrowotnych oraz profilaktyki w zakresie chorób dermatologicznych   | KOS_KDR_K04,<br>KOS_KDR_K05,<br>KOS_KDR_K07                                 |
| K2  | podejmowania prac w zespole interdyscyplinarnym, potrafi wyznaczać cele i priorytety służące realizacji zadań  | KOS_KDR_K03,<br>KOS_KDR_K05   |
| K3  | ciągłego poszerzania wiedzy i kształtowania nawyków systematycznego jej uzupełniania   | KOS_KDR_K04   |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wiadomości ogólne z zakresu chemii i farmakologii substancji biologicznie czynnych  | W1, W3, W4                        | wykład, seminarium      |
| 2.  | Leki o działaniu przeciwbólowym i przeciwzapalnym                                   | W2, W5, U1, U2, U4                | wykład                  |
| 3.  | Leki regulujące czynności wydzielnicze tkanki skórnej poprzez układ parasympatyczny | W1, W2, W5, U1, U2, U3, U4        | wykład                  |
| 4.  | Leki poprawiające ukrwienie tkanki skórnej  | W1, W2, W5, U1, U2, U3, U4        | wykład                  |



|     |   |  |                       |
|-----|---|--|-----------------------|
| 5.  | Leki działające na układ sercowo-naczyniowy   | W1, W2, W3, W5, U1, U2, U3, U4         | wykład                |
| 6.  | Leki i związki poprawiające funkcje ochronne skóry  | W1, W2, W4, U1, U2, U3, U4, K1         | wykład, seminarium    |
| 7.  | Schorzenia gruczołów łojowych   | W1, W2, W3, W5, U1, U2, U3, U4, K1     | wykład                |
| 8.  | Chemioterapia i farmakoterapia przeciwnieinfekcyjna   | W1, W2, W3, W4, W5, U1, U2, U3, U4, K3 | wykład, seminarium    |
| 9.  | Chemiczne możliwości hamowania rozwoju i zabijania mikroorganizmów  | W2, W3, U2, U4, K2, K3                 | wykład, seminarium    |
| 10. | Bezpieczeństwo stosowania wybranych grup leków  | W1, W5, U2, U3, K1, K3                 | wykład                |
| 11. | Leki stosowane w zaburzeniach rogowacenia skóry, łysieniu i zaburzeniach barwnikowych skóry.  | W2, W5, U1, U3, U4, K1, K3             | seminarium            |
| 12. | Opatrunki i preparaty odkażające.   | W2                                     | seminarium            |
| 13. | Leki przeciwhistaminowe.  | W1, W2, W5, U1, U2, U3, U4, K1         | seminarium            |
| 14. | Leki stosowane w leczeniu atopowego zapalenia skóry.  | W2, W5, U1, U2, U3, U4, K1, K3         | seminarium            |
| 15. | Wybrane witaminy i mikroelementy oraz ich wpływ na stan skóry.  | W2, W5, U1, U2, U3, U4, K1, K2, K3     | ćwiczenia, seminarium |
| 16. | Podstawowe metody analityczne stosowane do oceny jakościowej i ilościowej substancji biologicznie czynnych (próby płomieniowe, badanie rozpuszczalności, reakcje na grupy funkcyjne i układy heterocykliczne, metoda miareczkowa, potencjometryczna i spektrofotometryczna, chromatografia cienkowarstwowa) | U5, K2                                 | ćwiczenia             |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Ćwiczenia laboratoryjne, Dyskusja, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                                 | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--|---|
| wykład       | zaliczenie pisemne                               |   |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, zaliczenie pisemne    | obecność na zajęciach   |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta, sprawdzian praktyczny | obecność na zajęciach, wykonanie zadań laboratoryjnych przewidzianych harmonogramem, poprzedzone zaliczeniem testu wstępnego na platformie e-learningowej, przystąpienie do testu analitycznego składającego się z 15 pytań dotyczących materiału ćwiczeniowego |

## Bilans punktów ECTS

|                        |   |
|------------------------|---|
| Rodzaje zajęć studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|------------------------|---|

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| wykład   | 14                          |
| seminarium   | 6                           |
| ćwiczenia  | 10                          |
| przygotowanie do egzaminu  | 40                          |
| sporządzenie sprawozdania  | 3                           |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 7                           |
| przygotowanie do kolokwium   | 18                          |
| analiza materiału badawczego                                       | 2                           |
|  |                             |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>100 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>30  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>12  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |                       |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne | obserwacja pracy studenta | sprawdzian praktyczny |
| W1                                    | x                  |                           |                       |
| W2                                    | x                  |                           |                       |
| W3                                    | x                  |                           |                       |
| W4                                    | x                  |                           |                       |
| W5                                    | x                  |                           |                       |
| U1                                    | x                  |                           |                       |
| U2                                    | x                  |                           |                       |
| U3                                    | x                  |                           |                       |
| U4                                    | x                  |                           |                       |
| U5                                    |                    | x                         | x                     |
| K1                                    |                    | x                         |                       |
| K2                                    |                    | x                         |                       |
| K3                                    |                    | x                         |                       |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Biotechnologia w kosmetologii             |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy  |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 8, ćwiczenia: 12 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>3  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak              |  |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

zaliczony kurs na poziomie szkoły średniej z biologii, biologii molekularnej, mikrobiologii, chemii organicznej, biochemii ogólnej

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, narzędziami, metodami biochemiczno-biotechnologicznymi oraz możliwościami ich wykorzystania w kosmetologii i przemyśle kosmetycznym. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | podstawowe pojęcia i definicje z zakresu biotechnologii tradycyjnej i nowoczesnej  | KOS_KDR_W01                   |
| W2                                     | proste narzędzia i metody biologii molekularnej: enzymy restrykcyjne, wektory, rekombinację wektorów, PCR, klonowanie, nadekspresję białek | KOS_KDR_W01                   |
| W3                                     | metody biotechnologicznego otrzymywania, oczyszczania oraz identyfikacji białek o znaczeniu medycznym, kosmetycznym lub spożywczym         | KOS_KDR_W09                   |
| W4                                     | procesy z zakresu technologii up stream i down stream  | KOS_KDR_W09                   |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| W5  | rolę i znaczenie enzymów w procesach biotransformacji, metody immobilizacji biokatalizatorów i ich wykorzystanie w otrzymywaniu substancji kosmetycznych | KOS_KDR_W10 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |             |
| U1  | otrzymać wektor genetyczny w wyniku izolacji plazmidowego DNA z komórek prokariotycznych   | KOS_KDR_U10 |
| U2  | posługiwać się enzymami restrykcyjnymi i ligazą DNA w celu rekombinacji genetycznej wektora genetycznego   | KOS_KDR_U10 |
| U3  | oznaczyć stężenie kwasów nukleinowych oraz białka metodą spektrofotometryczną korzystając z krzywej kalibracyjnej  | KOS_KDR_U10 |
| U4  | przeprowadzić immobilizację komórek <i>Saccharomyces cerevisiae</i> stanowiących narzędzie biotransformacyjne  | KOS_KDR_U10 |
| U5  | prezentować i dyskutować metody biotechnologiczne służące otrzymywaniu witaminy C, kwasu cytrynowego, dihydroksyacetonu (DHA), ksantanu                  | KOS_KDR_U10 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |             |
| K1  | wdrażania innowacyjnych produktów o zastosowaniu kosmetycznym otrzymywanych metodami biotechnologicznymi   | KOS_KDR_K02 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Białka i peptydy stosowane w kosmetologii  | W2, W3, K1                        | wykład                  |
| 2.  | Biotechnologia tradycyjna  | W1, W4                            | wykład                  |
| 3.  | Biotechnologia nowoczesna  | W2, W3, W5, K1                    | wykład                  |
| 4.  | Inżynieria tkankowa  | W2, K1                            | wykład                  |
| 5.  | Przykłady produktów kosmetycznych otrzymywanych metodami biotechnologicznymi   | W4, W5, U5, K1                    | wykład                  |
| 6.  | Metody oznaczania białek. Spektrofotometria. Krzywa kalibracyjna. prawo Lamberta Beera.  | U3                                | ćwiczenia               |
| 7.  | Mikrobiologia przemysłowa: rodzaje kultur komórkowych; rodzaje hodowli; rodzaje pożywek, metody uszlachetniania szczepów produkcyjnych; metody sterylizacji stosowane w laboratorium biotechnologicznym.   | W1                                | ćwiczenia               |
| 8.  | Biała biotechnologia; wykorzystanie enzymów izolowanych i występujących w komórkach drobnoustrojów do bioprocessów, jako narzędzi w otrzymywaniu nowych substancji kosmetycznych   | W5, U4                            | ćwiczenia               |
| 9.  | Metody immobilizacji enzymów i komórek drobnoustrojów; przykłady enzymów immobilizowanych i nieimmobilizowanych wykorzystywanych w przemyśle kosmetycznym  | W4, W5, U4                        | ćwiczenia               |
| 10. | Rola i znaczenie peptydów w kosmetologii - peptydy endogenne skóry: antibakteryjne, wspomagające gojenie ran, przeciwzapalne, wpływające na melanogenezę oraz peptydy stosowane w kosmetologii: sygnałowe, transportowe inhibitory neurotransmiterów, preparaty botox-like | W3, U3                            | ćwiczenia               |

|     |   |                |           |
|-----|---|----------------|-----------|
| 11. | Biotechnologia nowoczesna - podstawowe narzędzia i metody inżynierii genetycznej: PCR, wektory genetyczne, enzymy, klonowanie molekularne | W2, U1, U2, U3 | ćwiczenia |
| 12. | Hodowle komórkowe: komórki macierzyste; inżynieria tkankowa- produkcja sztucznej skóry  | W1, K1         | ćwiczenia |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Ćwiczenia laboratoryjne, Demonstracja, Dyskusja, Pokaz, Praca w grupie, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia          | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---------------------------|--|
| wykład       | zaliczenie                | test jednokrotnego wyboru, do zaliczenia testu konieczne jest uzyskanie 60% maksymalnej ilości punktów     |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta | przygotowanie i oddanie 5-ciu sprawozdań z wykonanych indywidualnie zadań w ramach ćwiczeń laboratoryjnych |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 8   |
| ćwiczenia  | 12  |
| przygotowanie do zajęć   | 20  |
| sporządzenie sprawozdania  | 15  |
| przygotowanie do kolokwium   | 25  |
| przeprowadzenie badań literaturowych                               | 10  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>90  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>12  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                       | zaliczenie         | obserwacja pracy studenta |
| W1                                    | x                  |                           |
| W2                                    | x                  |                           |
| W3                                    | x                  |                           |
| W4                                    | x                  |                           |
| W5                                    | x                  |                           |
| U1                                    |                    | x                         |
| U2                                    |                    | x                         |
| U3                                    |                    | x                         |
| U4                                    |                    | x                         |
| U5                                    |                    | x                         |
| K1                                    |                    | x                         |



|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Alergologia dla kosmetologów                              |  |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0912 Medycyna   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 2           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 12, seminarium: 8, ćwiczenia: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                              |  |                                     |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student powinien osiągnąć efekty kształcenia z anatomii, fizjologii i biochemii.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z dziedziny immunologii i alergologii.   |
| C2 | Zapoznanie studentów z patogenezą chorób alergicznych oraz metodami ich diagnozy i terapii.  |
| C3 | Uświadomienie studentom możliwości wystąpienia reakcji alergicznych przy stosowaniu preparatów kosmetycznych oraz wykonywaniu zabiegów dermatologii estetycznej. |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | pojęcia z dziedziny immunologii; rodzaje odpowiedzi immunologicznej, mechanizmy rozpoznawania i zwalczania drobnoustrojów oraz regulację odpowiedzi immunologicznej.   | KOS_KDR_W02                   |
| W2                                     | mechanizmy i podział reakcji nadwrażliwości alergicznej, czynniki warunkujące wystąpienie alergii; patogenezę, objawy kliniczne i metody terapii chorób alergicznych, szczególnie alergicznych chorób skóry. | KOS_KDR_W03                   |



| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |             |
|---|---|-------------|
| U1  | ocenić narażenie na alergeny w różnych środowiskach, rozpoznawać zmiany o podłożu alergicznym oraz przewidywać możliwe konsekwencje stosowania substancji uczulających występujących w preparatach kosmetycznych. | KOS_KDR_U01 |
| U2  | wytłumaczyć zasady stosowania leków przeciwalergicznymi oraz zasady postępowania w ostrych stanach alergii.   | KOS_KDR_U01 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |             |
| K1  | oceny ryzyka wystąpienia reakcji alergicznymi podczas stosowania preparatów kosmetycznych, leków, odczynników chemicznych oraz podczas wykonywania zabiegów dermatologii estetycznej.                             | KOS_KDR_K06 |
| K2  | ciągłego poszerzania wiedzy dotyczącej potencjalnego, alergicznego działania nowych związków wprowadzanych do preparatów kosmetycznych i używanych podczas wykonywania zabiegów dermatologii estetycznej.         | KOS_KDR_K04 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć       |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1.  | Budowa i funkcje układu odpornościowego; mechanizmy odporności nieswoistej, swoistej, humoralnej, komórkowej, pierwotnej i wtórnej; regulacja odpowiedzi immunologicznej; odpowiedź immunologiczna w narządach. | W1                                | wykład, ćwiczenia, seminarium |
| 2.  | Mechanizmy i rodzaje reakcji alergicznymi; czynniki warunkujące wystąpienie alergii; alergeny środowiskowe i zawodowe; wstrząs anafilaktyczny i postępowanie w ostrych stanach alergii.                         | W2, U1, U2, K1                    | wykład, seminarium            |
| 3.  | Patogeneza i objawy kliniczne chorób alergicznymi ze szczególnym uwzględnieniem chorób skóry; alergologia na kosmetyki; diagnostyka chorób alergicznymi; immunoterapia i immunoprophylaktyka.                   | W2, U2, K2                        | wykład, seminarium            |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Ćwiczenia laboratoryjne, Dyskusja, Metoda problemowa, Metoda przypadków, Rozwiązywanie zadań, Seminarium, Wykład, Zajęcia typu PBL – „Problem Based Learning”, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                      | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|---------------------------------------|---|
| wykład       | egzamin pisemny                       | Weryfikacja wiadomości przekazanych na wykładach i seminariach w formie pytań testowych wielokrotnego wyboru.   |
| seminarium   | egzamin pisemny                       | Odbycie i zaliczenie obowiązujących seminariów (weryfikacja w formie pytań testowych wielokrotnego wyboru obejmujących materiał prezentowany na wykładach i seminariach) oraz wykonanie zadania problemowego są warunkiem dopuszczenia do egzaminu. |
| ćwiczenia    | dzienniczek umiejętności praktycznych | Na ćwiczeniach laboratoryjnych studenci wykonują badania w oparciu o instrukcje prowadzącego i/lub dostarczoną metodykę. Wykonanie oznaczeń i prawidłowa interpretacja otrzymanych wyników są warunkiem zaliczenia ćwiczeń z alergologii.           |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 12  |
| seminarium   | 8   |
| ćwiczenia  | 10  |
| przygotowanie do zajęć   | 20  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 10  |
| przygotowanie do egzaminu  | 40  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>100   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>30  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                                       |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|
|                                       | egzamin pisemny    | dzienniczek umiejętności praktycznych |
| W1                                    | x                  | x                                     |
| W2                                    | x                  |                                       |
| U1                                    | x                  |                                       |
| U2                                    | x                  |                                       |
| K1                                    | x                  |                                       |
| K2                                    | x                  |                                       |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Rehabilitacja dla kosmetologów             |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                            | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                               | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                     | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10, ćwiczenia: 15 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                         | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Brak

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami w rehabilitacji oraz formami oddziaływania na narząd ruchu, celem jego ochrony. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | podstawowe definicje w rehabilitacji   | KOS_KDR_W07                   |
| W2                                     | wpływ zmniejszonej aktywności ruchowej na ustrój człowieka   | KOS_KDR_W07                   |
| W3                                     | charakterystykę anatomopatologiczną wad kręgosłupa i kończyn dolnych   | KOS_KDR_W02                   |
| W4                                     | podstawy profilaktyki gerontologicznej   | KOS_KDR_W07                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                               |
| U1                                     | realizować zachowania ruchowe chroniące kręgosłup w czynnościach życia codziennego w pracy z różnymi grupami społecznymi | KOS_KDR_U21                   |
| U2                                     | modyfikować i tworzyć różne formy aktywności ruchowej w zależności od warunków zdrowotnych                               | KOS_KDR_U21                   |

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| U3  | krytycznie ocenić informacje podawane w literaturze rehabilitacyjnej                                | KOS_KDR_U21                 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                             |
| K1  | rozpoznania społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby                             | KOS_KDR_K07                 |
| K2  | poszerzania swojej wiedzy w zakresie profilaktyki zdrowotnej i propagowania zachowań prozdrowotnych | KOS_KDR_K04,<br>KOS_KDR_K07 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Rehabilitacja - definicje. Rozwój w różnych specjalnościach. Wpływ zmniejszonej aktywności ruchowej na ustrój człowieka. Zaburzenia podporowej i ruchowej funkcji szkieletu. Zaburzenia integracji sensomotorycznej. Wady postawy. Charakterystyka anatomopatologiczna wad kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej, bocznych skrzywień kręgosłupa, kolan koślawych i szpotawych, stopy płaskiej. Szkoła pleców dla dzieci i dorosłych - kształtowanie poprawnego wykonywania codziennych czynności. Specyfika aktywności ruchowej osób starszych, kinezyprofilaktyka gerontologiczna | W1, W2, W3, W4                    | wykład                  |
| 2.  | Pozycje wyjściowe do ćwiczeń. Autokorekcja. Program „szkoły pleców”, przykładowe treningi. Profilaktyka narządu ruchu, zapobieganie zmianom przeciążającym. Formy aktywności ruchowej dla osób starszych. Profilaktyka osteoporozy.  | U1, U2, U3, K1, K2                | ćwiczenia               |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Dyskusja, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia          | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---------------------------|--|
| wykład       | test                      | Zaliczenie wymaga uzyskania co najmniej 51% prawidłowych odpowiedzi.   |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta | Warunkiem zaliczenia jest obecność na zajęciach i aktywny w nich udział oraz wykonanie wszystkich zaleconych przez prowadzącego ćwiczeń. |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta     | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|----------------------------|---|
| wykład                     | 10  |
| ćwiczenia                  | 15  |
| przygotowanie do kolokwium | 20  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| przygotowanie do ćwiczeń   | 25                          |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej                           | 20                          |
| przygotowanie do egzaminu  | 30                          |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>120 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                       | test               | obserwacja pracy studenta |
| W1                                    | x                  |                           |
| W2                                    | x                  |                           |
| W3                                    | x                  |                           |
| W4                                    | x                  |                           |
| U1                                    |                    | x                         |
| U2                                    |                    | x                         |
| U3                                    | x                  | x                         |
| K1                                    |                    | x                         |
| K2                                    |                    | x                         |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Fitokosmetyki z elementami aromaterapii                  |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy  |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10, seminarium: 6, ćwiczenia: 4 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>3  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

brak

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Opanowanie terminologii fitokosmetycznej, w tym obowiązującego polskiego i łacińskiego nazewnictwa gatunków roślin kosmetycznych, przetworów roślinnych oraz izolowanych substancji stosowanych w kosmetologii.                |
| C2 | Zdobycie wiedzy dotyczącej zasad doboru substancji pochodzenia roślinnego oraz metod ekstrakcji do przygotowania kosmetyku dla określonego typu cery i jego zastosowania w pielęgnacji skóry lub leczeniu jej niedoskonałości. |
| C3 | Zdobycie wiedzy o zastosowaniu produktów pochodzenia roślinnego aplikowanych doustnie lub w formie inhalacji, jako wspomagających prawidłowe funkcjonowanie skóry.   |
| C4 | Zdobycie umiejętności oceny bezpieczeństwa kosmetyku zawierającego substancje roślinne, w tym możliwych działań niepożądanych, związanych z obecnością niektórych związków w preparatach kosmetycznych.                        |
| C5 | Poznanie najważniejszych olejków eterycznych stosowanych w aromaterapii, ich właściwości leczniczych i pielęgnacyjnych oraz zabiegów aromaterapeutycznych, w których są stosowane.   |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | sposoby izolacji olejków eterycznych z materiału roślinnego i kryteria wyboru metody | KOS_KDR_W13                   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| W2  | cele stosowania olejków eterycznych w aromaterapii  | KOS_KDR_W04,<br>KOS_KDR_W05                                 |
| W3  | zasady klasyfikacji botanicznej roślin kosmetycznych  | KOS_KDR_W08   |
| W4  | działanie składników pochodzenia naturalnego w produktach kosmetycznych stosowanych w przypadku cery problematycznej i w preparatach o aktywności anti-aging oraz powiązania z ww. kierunkami działania | KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W04,<br>KOS_KDR_W05,<br>KOS_KDR_W06 |
| W5  | zasady metod izolacji i analizy substancji czynnych wykorzystywane w fitochemii   | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W10,<br>KOS_KDR_W13                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |   |
| U1  | samodzielnie zaproponować skład preparatu kosmetycznego o ukierunkowanym działaniu, zawierający substancje i przetwory roślinne   | KOS_KDR_U03,<br>KOS_KDR_U13                                 |
| U2  | wyjaśnić, jaka jest zasada komponowania odpowiednich mieszanek aromaterapeutycznych   | KOS_KDR_U07,<br>KOS_KDR_U13                                 |
| U3  | wymienić potencjalne działania niepożądane wynikające z obecności w fitokosmetykach wybranych substancji roślinnych   | KOS_KDR_U01,<br>KOS_KDR_U03                                 |
| U4  | wymienić działania niepożądane związane ze stosowaniem olejków eterycznych w zabiegach aromaterapeutycznych   | KOS_KDR_U01,<br>KOS_KDR_U03                                 |
| U5  | rozpoznać organoleptycznie wybrane olejki eteryczne stosowane w aromaterapii  | KOS_KDR_U12   |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |   |
| K1  | współpracy w grupie poprzez odpowiedzialne wykonywanie przydzielonej mu części zadań praktycznych oraz zagadnień PBL  | KOS_KDR_K03   |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć       |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1.  | Zagadnienia wprowadzające, definicja fitokosmetyków, definicja aromaterapii.   | W1, W2, W3                        | wykład                        |
| 2.  | Wybrane olejki eteryczne stosowane w kosmetologii. Zabiegi aromaterapeutyczne. Działania niepożądane olejków eterycznych stosowanych w aromaterapii. | W1, W2, U2, U4, U5, K1            | wykład, ćwiczenia, seminarium |
| 3.  | Substancje pochodzenia roślinnego w walce ze skórą problematyczną.   | W4, U1, U3                        | wykład, seminarium            |
| 4.  | Substancje roślinne w preparatach myjąco-pielęgnacyjnych do włosów.  | U1                                | wykład                        |
| 5.  | Substancje pochodzenia roślinnego w kosmetykach przeciwstarzeniowych   | W4, U1, U3                        | wykład                        |
| 6.  | Związki pochodzenia roślinnego w preparatach przeciwko cellulitowi. Borowiny w terapii i kosmetyce.  | W4, U1, U3                        | wykład, seminarium            |
| 7.  | Zastosowanie roślin/związków saponozydowych, alkaloidowych i flawonoidowych w fitokosmetykach.   | W3, W5, U1                        | wykład                        |

### Informacje rozszerzone

## Metody nauczania:

Ćwiczenia laboratoryjne, Praca w grupie, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia typu PBL – „Problem Based Learning”

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| wykład       | test wielokrotnego wyboru, zaliczenie pisemne                                | obecność nieobowiązkowa Zaliczenie pisemne przedmiotu (na ocenę) jest realizowane w formie testu wielokrotnego wyboru (1 odpowiedź prawidłowa)   |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, odpowiedź ustna                                   | - obecność na zajęciach - uzyskanie co najmniej 60% punktów z wartości merytorycznej oraz co najmniej 50% punktów z wartości dydaktycznej i uczestnictwa w dyskusji. W przypadku nie spełnienia ww. wymogów student zobowiązany jest przygotować referat z tematyki określonej przez prowadzącego zajęcia.   |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta, odpowiedź ustna, sprawozdanie z wykonania zadania | - obecność na zajęciach - uzyskanie z tematu ćwiczeń co najmniej 60% punktów z części teoretycznej (odpowiedź ustna) oraz co najmniej 50% punktów z części praktycznej W przypadku nie spełnienia ww. wymogów student zobowiązany jest przygotować referat z tematyki określonej przez prowadzącego zajęcia. |

## Dodatkowy opis

Zaliczenie pisemne przedmiotu (na ocenę) jest realizowane w formie testu wielokrotnego wyboru (1 odpowiedź prawidłowa), weryfikującego wiedzę prezentowaną w ramach wykładów, zdobytą na zajęciach praktycznych i seminariach oraz zawartą w publikacjach wskazanych przez prowadzącego.

Niezdane zaliczenie pisemne (poniżej 60% - ocena poniżej 3.0) skutkuje poprawą - test pisemny, w II terminie. Kryteria uzyskania ocen powyżej 3.0 określa regulamin wewnętrzny.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 10  |
| seminarium   | 6   |
| ćwiczenia  | 4   |
| przygotowanie do zajęć   | 30  |
| przygotowanie referatu   | 5   |
| zbieranie informacji do zadanej pracy                              | 5   |
| przygotowanie do egzaminu  | 30  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>90  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>4   |



\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |                    |                           |                 |                                  |
|---------------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------|
|                                       | test wielokrotnego wyboru | zaliczenie pisemne | obserwacja pracy studenta | odpowiedź ustna | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                         | x                  |                           | x               | x                                |
| W2                                    | x                         | x                  |                           | x               |                                  |
| W3                                    |                           |                    |                           | x               |                                  |
| W4                                    | x                         | x                  |                           | x               |                                  |
| W5                                    | x                         | x                  |                           | x               |                                  |
| U1                                    |                           |                    |                           | x               |                                  |
| U2                                    |                           |                    |                           | x               |                                  |
| U3                                    | x                         | x                  |                           | x               |                                  |
| U4                                    | x                         | x                  |                           | x               |                                  |
| U5                                    |                           |                    | x                         |                 | x                                |
| K1                                    |                           |                    | x                         |                 |                                  |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Zjawiska fizyczne w kosmetologii |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                     | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                           | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy  |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>seminarium: 10  | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia               | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Obecność jest obowiązkowa

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Poznanie i zrozumienie fizycznych podstaw funkcjonowania aparatury zabiegowej i diagnostycznej stosowanej w gabinecie kosmetycznym. |
| C2 | Nabywanie umiejętności przedstawienia pacjentowi (klientowi gabinetu) zasady stosowanych zabiegów.                                  |
| C3 | Świadome wykorzystywanie zjawisk fizycznych w pracy.  |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się                      |
|--|--|--|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |  |
| W1                                     | fizyczne podstawy funkcjonowania aparatury zabiegowej i diagnostycznej oraz procesów zachodzących w skórze | KOS_KDR_W01  |
| W2                                     | toksyczne (geno- i immunotoksyczne) działanie promieni UV  | KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04, KOS_KDR_W07              |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |  |
| U1                                     | przedstawić pacjentowi (klientowi gabinetu) zasady stosowanych zabiegów                                    | KOS_KDR_U11, KOS_KDR_U14, KOS_KDR_U19, KOS_KDR_U26 |
| U2                                     | świadomie wykorzystywać zjawiska fizyczne w pracy.   | KOS_KDR_U11, KOS_KDR_U19                           |

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| U3  | dokonać oceny dermatologiczno-kosmetycznej zmian skóry | KOS_KDR_U02, KOS_KDR_U19 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                          |
| K1  | pracy zespołowej                                       | KOS_KDR_K03              |
| K2  | pogłębiania swojej wiedzy i doskonalenia umiejętności  | KOS_KDR_K04              |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Pojęcia mechaniczne - ciśnienie, elementy teorii sprężystości - cutometr, endermologia, mikrodermabrazja   | W1, U3                            | seminarium              |
| 2.  | Ruch falowy - podstawowe pojęcia i zjawiska Fale mechaniczne - ultradźwięki, fala uderzeniowa - kawitacja (peeling, liposukcja), diagnostyka (USG dermatologiczne, Doppler)  | W1, U1, U2, U3, K1, K2            | seminarium              |
| 3.  | Zjawiska elektromagnetyczne - podstawowe pojęcia i prawa: pole elektryczne, prąd, fale elektromagnetyczne Prąd stały - formy przewodnictwa, impedancja - prąd galwaniczny, jonoforeza Prąd zmienny - prądy o częstotliwości radiowej (RF), mezoterapia bezigłowa, prądy interferencyjne Aktywność elektryczna komórek nerwowych i mięśniowych - elektrostymulacja mięśni | W1, U1, U2, K1, K2                | seminarium              |
| 4.  | Optyka - źródła światła (lasery, LED, lampa błyskowa), mikroskopia - depilacja optyczna, LDV (mikrokrażenie), dermatoskop, fluorescencja, polaryzacja. IR i UV - źródła, właściwości i zastosowania  | W1, W2, U1, U2, U3, K1, K2        | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Demonstracja, Film dydaktyczny, Pokaz, Seminarium, Symulacja

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| seminarium   | test, test uzupełnień, test wielokrotnego wyboru, zaliczenie pisemne, przygotowanie i wygłoszenie referatu na zadany temat | Końcowa ocena jest wypadkową ocen następujących elementów:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowania i przedstawienia referatu</li> <li>• opcjonalne przygotowanie wersji referatu do opublikowania jako materiału dydaktycznego w systemie Pegaz</li> <li>• kolokwium końcowe</li> <li>• obecność Referat i kolokwium muszą być zaliczone. Wymagana jest obecność na wszystkich zajęciach. W razie nieusprawiedliwionej obecności asystent może wyznaczyć dodatkową pracę, np. przygotowanie eseju, referatu lub pokazu na wskazany temat. Kryterium ocen poszczególnych składników jest stopień osiągnięcia założonych celów kształcenia. Obecność i materiał dydaktyczny oceniane są w skali zero-jedynkowej, kolokwium i referat w skali uczelnianej (2-5). Ocena końcowa jest poprawnie zaokrągloną średnią arytmetyczną ocen z referatu i kolokwium. Przygotowanie opcjonalnego materiału dydaktycznego powoduje zwiększenie tak ustalonej pozytywnej oceny końcowej o pół stopnia (o ile nie jest już maksymalna).</li> </ul> |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| seminarium                               | 10  |
| przygotowanie referatu                   | 12  |
| przygotowanie do kolokwium               | 12  |
| przygotowanie do zajęć                   | 5   |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 5   |
| przeprowadzenie badań literaturowych     | 6   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>50  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                 |                           |                    |  |
|---------------------------------------|--------------------|-----------------|---------------------------|--------------------|--|
|                                       | test               | test uzupełnień | test wielokrotnego wyboru | zaliczenie pisemne | przygotowanie i wygłoszenie referatu na zadany temat |
| W1                                    | x                  | x               | x                         | x                  | x  |
| W2                                    | x                  |                 |                           | x                  |  |
| U1                                    | x                  | x               | x                         | x                  | x  |
| U2                                    |                    |                 |                           | x                  | x  |
| U3                                    | x                  | x               |                           | x                  |  |
| K1                                    |                    |                 |                           |                    | x  |
| K2                                    |                    |                 |                           |                    | x  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Rośliny egzotyczne i ich znaczenie w kosmetologii |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                                   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                                      | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 7, wycieczka: 3          | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                      |   |   |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawowymi informacjami dotyczącymi ważnych gatunków roślin egzotycznych, nieomawianych w ramach obowiązkowego modułu kształcenia wykorzystywanych w produkcji kosmetyków. |
| C2 | Zapoznanie z charakterystyką botaniczną, chemiczną, farmakologiczną wybranych egzotycznych roślin kosmetycznych.  |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | charakterystykę gatunków egzotycznych roślin kosmetycznych, będących źródłem określonych grup związków chemicznych o zastosowaniu kosmetycznym           | KOS_KDR_W08                   |
| W2                                     | możliwości pozyskiwania surowców kosmetycznych z roślin kosmetycznych z uwzględnieniem importu, upraw szklarniowych oraz rozwiązań biotechnologicznych   | KOS_KDR_W08                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                               |
| U1                                     | na podstawie obecności poznanego egzotycznego surowca roślinnego w składzie preparatu kosmetycznego wyciągnąć wnioski dotyczące działania tego preparatu | KOS_KDR_U07                   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Charakterystyka botaniczno-ekologiczno-farmakologiczna gatunków roślin egzotycznych będących źródłem węglowodanów, śluzów i gum o znaczeniu kosmetycznym.         | W1, U1                            | wykład                  |
| 2.  | Charakterystyka botaniczno-ekologiczno-farmakologiczna gatunków roślin egzotycznych będących źródłem kwasów tłuszczowych, olejów, steroli, fosfolipidów i wosków. | W1, U1                            | wykład                  |
| 3.  | Charakterystyka botaniczno-ekologiczno-farmakologiczna gatunków roślin egzotycznych będących źródłem enzymów, żywic, balsamów, gumożywic i saponin.               | W1, U1                            | wykład                  |
| 4.  | Gatunki roślin egzotycznych będących źródłem olejków eterycznych - charakterystyka botaniczno-ekologiczno-farmakologiczna.  | W1, U1                            | wykład                  |
| 5.  | Gatunki roślin egzotycznych będące źródłem barwników, garbników, kumaryn, fitohormonów, witamin, kwasów organicznych i soli mineralnych.                          | W1, U1                            | wykład                  |
| 6.  | Możliwości pozyskiwania surowców z roślin egzotycznych - import, uprawy szklarniowe, rozwiązania biotechnologiczne.   | W2, U1                            | wykład                  |
| 7.  | Praktyczne poznanie wybranych gatunków roślin egzotycznych z kolekcji szklarniowych Ogrodu Botanicznego UJ (szklarnie: Victoria i Jubileuszowa).                  | W1, U1                            | wycieczka               |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Wycieczka, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia          | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---------------------------|--|
| wykład       | zaliczenie pisemne        | Zaliczenie modułu wymaga spełnienia następujących warunków: - obowiązkowa, aktywna obecność na wszystkich zajęciach. W przypadku nieobecności na wykładzie (spowodowanej chorobą lub zdarzeniem losowym) student ma obowiązek odrobić zaległości w sposób indywidualnie uzgodniony z osobą prowadzącą zajęcia. - napisanie kolokwium zaliczeniowego na ocenę co najmniej dostateczną. Kolokwium zaliczeniowe polega na udzieleniu krótkich, pisemnych odpowiedzi na pytania z zakresu tematyki realizowanej na fakultecie. |
| wycieczka    | obserwacja pracy studenta | Obecność na seminarium realizowanym w formie jednorazowej prelekcji w szklarniach Ogrodu Botanicznego UJ jest obowiązkowa. Nieobecność skutkuje niezaliczeniem fakultetu. Jedynie nieobecność usprawiedliwiona zwolnieniem lekarskim będzie akceptowana.   |

### Dodatkowy opis

Szczegółowy regulamin określający formę i warunki zaliczenia dostępny jest na stronie internetowej Katedry.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 7   |
| wycieczka  | 3   |
| przeprowadzenie badań literaturowych                               | 5   |
| przygotowanie do kolokwium   | 10  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>10  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>3   |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne | obserwacja pracy studenta |
| W1                                    | x                  |                           |
| W2                                    | x                  |                           |
| U1                                    | x                  | x                         |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Suplementy diety            |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja             | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                      | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia          | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student przedstawia znaczenie wybranych związków organicznych i nieorganicznych oraz wyjaśnia zagadnienia dotyczące fizjologii i patofizjologii człowieka.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | uzyskanie wiedzy w zakresie działania wybranych suplementów diety na organizm człowieka |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się               |
|--|--|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |   |
| W1                                     | różnice między lekiem a suplementem diety i rozumie podstawowe regulacje prawne związane z wprowadzaniem suplementów diety do obrotu.                      | KOS_KDR_W01                                 |
| W2                                     | rolę składników mineralnych i witamin w suplementach diety   | KOS_KDR_W01                                 |
| W3                                     | wybrane składniki aktywne znajdujące się w wybranych suplementach  | KOS_KDR_W01                                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |   |
| U1                                     | wskazać związki zawarte w suplementach diety wykazujące działanie na skórę   | KOS_KDR_U01,<br>KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U03 |
| U2                                     | omówić rolę stresu oksydacyjnego w starzeniu się skóry i zna suplementy diety stosowane w celu opóźnienia procesów odpowiedzialnych za starzenie się skóry | KOS_KDR_U01                                 |



|   |   |             |
|---|---|-------------|
| U3  | dobrać odpowiednią suplementację diety w wybranych schorzeniach skórnych i w odchudzaniu                          | KOS_KDR_U01 |
| U4  | podać definicje związane z wytwarzaniem i wprowadzeniem do obrotu suplementów diety                               | KOS_KDR_U01 |
| U5  | dokonać właściwej interpretacji wyników badań i odnieść je do aktualnego stanu wiedzy                             | KOS_KDR_U01 |
| U6  | ocenić rzeczywiste działanie suplementów diety na stan skóry  | KOS_KDR_U01 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |             |
| K1  | przestrzegania zasad bezpieczeństwa w suplementowaniu diety oraz ma potrzebę propagowania zachowań prozdrowotnych | KOS_KDR_K01 |
| K2  | ciągłego dokształcania się w zakresie poszukiwania nowych informacji o suplementach diety                         | KOS_KDR_K02 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wprowadzenie do zagadnień związanych z suplementami diety            | W1, U1, U2, U3, U4, U5, U6        | wykład                  |
| 2.  | Suplementy w sporcie   | W1, W2, W3                        | wykład                  |
| 3.  | Suplementy w schorzeniach skóry, oraz układu pokarmowego i nerwowego | W1, K1, K2                        | wykład                  |
| 4.  | Suplementy w otyłości  | W1                                | wykład                  |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Dyskusja, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--------------------|---|
| wykład       | zaliczenie pisemne | Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia obejmującego całość zagadnień prezentowanych na wykładach - minimum 61% punktów na ocenę dostateczną. Dopuszczenie do testu zaliczeniowego wymaga spełnienia następującego warunku: obecność na wykładach. W uzasadnionych przypadkach nieobecność na zajęciach może zostać zaliczona na podstawie wykonania eseju dotyczącego problemów suplementacji. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta       | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|------------------------------|---|
| wykład                       | 10  |
| przygotowanie do sprawdzianu | 8   |

|                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| przeprowadzenie badań literaturowych | 7                          |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>  | <b>Liczba godzin</b><br>25 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>    | <b>Liczba godzin</b><br>10 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| U4                                    | x                  |
| U5                                    | x                  |
| U6                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |
| K2                                    | x                  |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Winoterapia w kosmetyce         |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                 | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                    | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                          | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>seminarium: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia              | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak    |   |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość chemii nieorganicznej, chemii organicznej, biologii, mechanizmu oksydacji i reakcji wolnorodnikowej, fizjologii skóry.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z pojęciem i zasadami winoterapii i ampeloterapii.  |
| C2 | Wskazanie możliwości wykorzystania właściwości antyoksydacyjnych polifenoli stosowanych zewnętrznie i wewnętrznie. |
| C3 | Zaprezentowanie skuteczności ampeloterapii jako monodiety wzmacniającej potencjał antyoksydacyjny organizmu.       |
| C4 | Zaznajomienie studentów z zabiegami winoterapii w gabinetach kosmetycznych oraz spa.                               |
| C5 | Zapoznanie ze substancjami polifenolowymi opatentowanymi i przeznaczonych do działania w skórze.                   |
| C6 | Zapoznanie z historią rozwoju winoterapii.   |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie                    | Kierunkowe efekty uczenia się   |
|--|--------------------------------------|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |                                      |   |
| W1                                     | pojęcia winoterapia i ampeloterapia, | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W05,<br>KOS_KDR_W08 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| W2  | rodzaje i strukturę polifenoli pochodzących z rodzaju vitis i opisuje ich działania oparte na dowodach naukowych,   | KOS_KDR_W08   |
| W3  | długą historię dobroczynnych substancji aktywnych wina i winorośli.   | KOS_KDR_W10   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |   |
| U1  | korzystać z gamy kosmetyków opartych o składniki wina dla odpowiedniego typu skóry,   | KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U07, KOS_KDR_U12, KOS_KDR_U13, KOS_KDR_U17 |
| U2  | doradzać zabiegi winoterapii i wybierać kosmetyki uwzględniając wskazania i przeciwwskazania,   | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U25, KOS_KDR_U26                           |
| U3  | polecić ośrodki vine-spa w Polsce i zagranicą.  | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U22  |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |   |
| K1  | eksperckiej oceny stopnia skuteczności zabiegów i kosmetyków szczególnie na bazie preparatów winopochodnych w terapii zmarszczek, ochrony słonecznej, nawilżenia, cellulitu | KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K06, KOS_KDR_K07                           |
| K2  | zaproprowania swoich autorskich rytuałów złożonych z różnych zabiegów winoterapii na bazie preparatów winopochodnych  | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K05, KOS_KDR_K07                           |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Polifenole rodzaju vitis i ich biodostępność dla organizmu.   | W2                                | seminarium              |
| 2.  | Dawki polifenoli i ich skuteczność obserwowana w skórze.  | W2                                | seminarium              |
| 3.  | Mechanizmy adsorpcji i działania na kolagen i elastynę w skórze.  | W1, U2                            | seminarium              |
| 4.  | Zabiegi winoterapii anti-aging w połączeniu z żywnością funkcjonalną i suplementami diety w odpowiednim dawkowaniu. | W1, W2, U1, U2, K1, K2            | seminarium              |
| 5.  | Działanie ochronne doustnego stosowania polifenoli na promieniowanie UV-A, UV-B.                                    | W1, W2, U2, K1                    | seminarium              |
| 6.  | Caudalie, Bielenda i inne linie kosmetyczne na bazie polifenoli z Vitis vinifera dostępne w Polsce.                 | W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2    | seminarium              |
| 7.  | Standaryzacja i mikronizacja surowców stosowanych w zabiegach winoterapii w Polsce i na świecie.                    | W1, W2, W3, U1, U2, K1, K2        | seminarium              |
| 8.  | Potencjalne wykorzystanie winorośli uprawianej w Polsce do celów kosmetycznych.                                     | W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2        | seminarium              |
| 9.  | Karta pacjenta w gabinecie kosmetycznym.  | U2, U3, K1, K2                    | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Demonstracja, Dyskusja, Film dydaktyczny, Pokaz, Praca w grupie, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia typu PBL – „Problem Based Learning”

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                      | Warunki zaliczenia przedmiotu                                      |
|--------------|---------------------------------------|--|
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, zaliczenie | Obecność na zajęciach. Prezentacja multimedialna wybranego tematu. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| seminarium                               | 10  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 15  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |            |
|---------------------------------------|---------------------------|------------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | zaliczenie |
| W1                                    | x                         | x          |
| W2                                    | x                         | x          |
| W3                                    | x                         | x          |
| U1                                    | x                         | x          |
| U2                                    | x                         | x          |
| U3                                    | x                         | x          |
| K1                                    | x                         | x          |
| K2                                    | x                         | x          |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Skóra w obrazie mikroskopowym           |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                         | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                            | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 2, warsztat: 8 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                      | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak            |   |   |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | kurs zapewnia studentom wiedzę i zrozumienie struktury tkanek powłok ciała (różnych typów skóry) i ich funkcji poprzez identyfikację i interpretację obrazu mikroskopowego. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | ogólne cechy morfologiczne, lokalizację i funkcje skóry grubej i cienkiej, strukturę, funkcje i pochodzenie gruczołów łojowych i potowych (ekrynowych i apokrynowych), morfologiczne i biochemiczne cechy procesu keratynizacji, różnicowanie komórek naskórka, procesy, które zachodzą podczas procesu gojenia się ran i po przeszczepie skóry, strukturę i funkcję poszczególnych receptorów związanych ze skórą. | KOS_KDR_W02                   |
| W2                                     | podstawowe techniki histologiczne i histochemiczne  | KOS_KDR_W13                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |   |                               |
| U1                                     | opisać obraz mikroskopowy skóry prawidłowej i z objawami nadwrażliwości (eozynofile, komórki tuczne, lokalne przekrwienia, zliszajowacenia skóry, mikropęcherze naskórkowe), opisać proces wzrostu włosów i paznokci, zlokalizować melanocyty w skórze i wymienić różnice między nimi w różnych typach skóry, rozróżnić etapy regeneracji naskórka po uszkodzeniach mechanicznych i po oparzeniach.                 | KOS_KDR_U02                   |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| U2  | samodzielnie wykonać barwienia histologiczne oraz wykonać analizę histopatologiczną skóry | KOS_KDR_U24 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |             |
| K1  | ciągłego samokształcenia  | KOS_KDR_K04 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Podstawy techniki histologicznej: standardowe metody obrazowania histologicznego oraz specyficzne techniki barwienia poszczególnych rodzajów komórek; charakterystyka tkanki nabłonkowej i łącznej: opis procesów różnicowania komórek tych tkanek. Komórki naskórka: keratynocyty, melanocyty, komórki Langerhansa i komórki Merkla; receptory w skórze oraz przydatki skóry: gruczoły potowe, mieszki włosowe i gruczoły łojowe. Charakterystyka tkanki łącznej skóry: komórki tkanki łącznej (makrofagi, fibroblasty, komórki tuczne, leukocyty, pericyty, komórki tkanki tłuszczowej), macierz pozakomórkowa, włókna tkanki łącznej (kolagenowe, elastyczne i retikuliny), substancja podstawowa. Wybrane przykłady nowotworów skóry. | W1, W2, K1                        | wykład                  |
| 2.  | Obserwacje mikroskopowe: -prawidłowa budowa skóry: naskórek, skóra właściwa i tkanka podskórna; skóra owłosiona i nieowłosiona z opuszka palca i powłok ciała; keratynocyty z warstwy kolczystej naskórka, melanocyty; gruczoły potowe, mieszki włosowe i gruczoły łojowe; - etapy regeneracji naskórka po uszkodzeniach mechanicznych i po oparzeniach; - zmiany skórne t.j. pęcherze i mikropęcherze naskórkowe; - objawy nadwrażliwości skóry: eozynofile, komórki tuczne, lokalne przekrwienia, zliszajowacenia skóry. Samodzielne wykonanie barwienia histologicznego oraz samodzielna ocena histopatologiczna skóry na podstawie dostarczonych preparatów tkankowych.   | U1, U2, K1                        | warsztat                |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Warsztat, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia     | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|----------------------|--|
| wykład       | zaliczenie bez oceny |  |
| warsztat     | zaliczenie bez oceny | Obecność na 80% zajęć i czynny udział w zajęciach warsztatowych, tj. wykonanie barwienia histologicznego preparatów skóry oraz samodzielna ocena histopatologiczna skóry na podstawie dostarczonych preparatów tkankowych. |

## Bilans punktów ECTS

| <b>Rodzaje zajęć studenta</b>                                      | <b>Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć</b> |
|--|--|
| wykład   | 2  |
| warsztat   | 8  |
| analiza materiału badawczego                                       | 7  |
| przygotowanie do zajęć   | 8  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>25   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>10   |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>15   |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### **Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się**

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia   |
|---------------------------------------|----------------------|
|                                       | zaliczenie bez oceny |
| W1                                    | x                    |
| W2                                    | x                    |
| U1                                    | x                    |
| U2                                    | x                    |
| K1                                    | x                    |





|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Podologia dla kosmetologów                |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 4, seminarium: 6 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak              |   |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Umiejętność czytania ze zrozumieniem medycznych artykułów naukowych z w języku polskim i angielskim.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Celem modułu kształcenia jest zapoznanie przyszłych magistrów kosmetologii z podstawowymi zagadnieniami z zakresu podologii, w szczególności: • budowy i funkcji kończyn dolnych • oceny stanu stóp pod kątem chorób skóry i paznokci • diagnozy i leczenia zaburzeń w obrębie kończyn dolnych • podstaw zabiegów podologicznych • działań profilaktyczno-pielęgnujących w zabiegach podologicznych • krytycznej oceny własnej wiedzy i samokształcenia. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się               |
|--|--|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |   |
| W1                                     | - defekty skóry stóp pozostające w kompetencji podologa i stan chorobowy wymagający konsultacji lekarskiej   | KOS_KDR_W03                                 |
| W2                                     | - wskazania i przeciwwskazania do wykonania podstawowych zabiegów podologicznych oraz technikę tych zabiegów | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W06 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| W3  | - zasady postępowania w przypadku wrastającego paznokcia, bolesnych nagniotków i modzeli, pękającej skóry pięt, nadmiernej potliwości stóp, nadmiernego rogowacenia skóry stóp | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03                                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |   |
| U1  | - dokonać umiejętnej oceny dermatologiczno-kosmetycznej zmian skóry  | KOS_KDR_U02   |
| U2  | - wykazać umiejętność komunikowania interpersonalnego w relacjach kosmetolog (podolog)-klient oraz kosmetolog (podolog)-lekarz, przedstawiciel handlowy firmy kosmetycznej     | KOS_KDR_U04   |
| U3  | - udzielić porady odnośnie wyboru danego preparatu kosmetycznego, w aspekcie dokonywanego zabiegu podologicznego   | KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U17,<br>KOS_KDR_U18,<br>KOS_KDR_U19 |
| U4  | - rozróżnić defekty skóry stóp pozostające w kompetencji kosmetologa od stanów chorobowych wymagających konsultacji dermatologicznej   | KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U16                                 |
| U5  | - wykazać umiejętność korzystania z naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego  | KOS_KDR_U26   |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |   |
| K1  | - budowania świadomości społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby oraz propagowania zachowań prozdrowotnych i  | KOS_KDR_K07   |
| K2  | - samokształcenia  | KOS_KDR_K04   |
| K3  | - do wykonywania zawodu kosmetologa  | KOS_KDR_K01   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Najczęstsze choroby skóry i paznokci stóp   | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Pozostałe choroby stóp istotne dla podologa   | W1                                | wykład                  |
| 3.  | Budowa stopy, wad i deformacji kończyn dolnych i stóp   | W1, W2, W3, U1, U4, U5            | seminarium              |
| 4.  | Diagnoza i leczenie zaburzeń w obrębie kończyn dolnych i stóp.                                | W1, W2, W3, U1, U4, K1, K2, K3    | seminarium              |
| 5.  | Podstawy zabiegów podologicznych (aparatura, kosmetyki stosowane w zabiegach podologicznych). | U2, U3, K1, K2, K3                | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Pokaz, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|------------------|--|
| wykład       | praca pisemna    | Przygotowanie i zaliczenie prezentacji przygotowanej przez studenta na temat zadany przez prowadzącego.                            |
| seminarium   | praca pisemna    | Obecność na zajęciach oraz przygotowanie i zaliczenie prezentacji przygotowanej przez studenta na temat zadany przez prowadzącego. |

## Dodatkowy opis

Przedmiot kończy się zaliczeniem.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 4   |
| seminarium                               | 6   |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 10  |
| przygotowanie do zajęć                   | 5   |
|  |   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | praca pisemna      |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| U4                                    | x                  |
| U5                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |
| K2                                    | x                  |
| K3                                    | x                  |



UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI  
COLLEGIUM MEDICUM

Wydział  
Farmaceutyczny  
KARTA OPISU PRZEDMIOTU  
Zegar biologiczny  
człowieka. Jak w oparciu o  
rytmy biologiczne  
poprawić jakość życia i  
skuteczność zabiegów  
kosmetycznych

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Zegar biologiczny człowieka. Jak w oparciu o rytmy biologiczne poprawić jakość życia i skuteczność zabiegów kosmetycznych |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2, Semestr 4      |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 3, seminarium: 7   |   | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1           |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student: - zna podstawowe elementy fizjologii człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem skóry oraz układu pokarmowego - zna podstawowe elementy przemian biochemicznych w organizmie człowieka - potrafi scharakteryzować podstawowe elementy przemian biochemicznych w organizmie człowieka - jest zdolny do współpracy w grupie - jest świadom znaczenia pogłębiania wiedzy w zakresie promocji zdrowia

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Poznanie wpływu zegara biologicznego na procesy fizjologiczne w organizmie człowieka oraz wykorzystanie nowych odkryć z chronobiologii i chronoterapii w celu poprawy skuteczności leczenia, zabiegów kosmetycznych i jakości życia. |
| C2 | Poprawa skuteczności terapii w oparciu o okresowe przemiany w funkcjonowaniu ludzkiego organizmu ze szczególnym uwzględnieniem chorób skóry; indywidualizacja terapii.   |
| C3 | Zapoznanie z możliwościami poprawy jakości i długości życia w oparciu o nowoczesne suplementowanie oraz właściwe komponowanie diety, a także styl życia.   |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|---|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |   |                               |
| W1  | definicję zegara biologicznego, wymienia mechanizmy regulujące zegar biologiczny  | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W02   |
| W2  | wpływ zegara biologicznego na funkcjonowanie organizmu człowieka.   | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W02   |
| W3  | rolę diety i suplementów w zachowaniu rytmu przemian w organizmie ze szczególnym uwzględnieniem składników mineralnych i witamin.   | KOS_KDR_W07                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |                               |
| U1  | wskazać produkty spożywcze zalecane/przeciwwskazane w prawidłowo skomponowanej diecie wpływającej na długość życia człowieka.   | KOS_KDR_U05,<br>KOS_KDR_U15   |
| U2  | zastosować nabytą wiedzę o funkcjonowaniu zegara biologicznego do poprawy jakości życia człowieka w odniesieniu do określonej grupy wiekowej i warunków życia.  | KOS_KDR_U05,<br>KOS_KDR_U15   |
| U3  | ocenić wartość odżywczą produktów spożywczych i dobrać odpowiednią suplementację diety w chorobach dermatologicznych oraz kuracjach odchudzających w odniesieniu do określonej grupy wiekowej i warunków życia. | KOS_KDR_U05,<br>KOS_KDR_U15   |
| U4  | odnaleźć piśmiennictwo w bazach danych i krytycznie interpretować informacje.   | KOS_KDR_U14                   |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                               |
| K1  | propagowania zachowań prozdrowotnych.   | KOS_KDR_K07                   |
| K2  | uczenia się przez całe życie i inspirowania innych osób.  | KOS_KDR_K04                   |
| K3  | samokształcenia   | KOS_KDR_K04                   |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Co to jest zegar biologiczny? Jak komórki odmierzają czas? Neuronalne mechanizmy regulujące rytmy biologiczne. Jak organizm człowieka przystosowuje się do warunków środowiska? Rytm cirkadiany. Dlaczego żyjemy w trybie „czuwanie-sen”? Co to jest „jet lag” i jak zapobiegać temu zjawisku wykorzystując najnowszą wiedzę z zakresu żywienia? Rytm przemian metabolicznych w organizmie. | W1, W2                            | wykład                  |
| 2.  | Wpływ zegara biologicznego na patomechanizm i przebieg schorzeń. Jak poprawić skuteczność terapii stosując leczenie zgodne z okresowymi przemianami w funkcjonowaniu ludzkiego organizmu ze szczególnym uwzględnieniem chorób skóry? Indywidualizacja terapii. Możliwości zastosowania osiągnięć chronobiologii w kosmologii i w naukach medycznych.  | W1, W2                            | wykład                  |
| 3.  | Jak poszukiwać i krytycznie oceniać informacje o chronobiologii z baz danych, Internetu i ze środków masowego przekazu?   | U4, K1, K2, K3                    | seminarium              |

|    |   |                    |                    |
|----|---|--------------------|--------------------|
| 4. | Wpływ zegara biologicznego na proces uczenia się. Specyfika działania zegara biologicznego u dzieci, młodzieży i osób starszych. Jak poprawić jakość życia w określonej grupie wiekowej zgodnie ze specyficznym funkcjonowaniem zegara biologicznego? | U2                 | seminarium         |
| 5. | Jak usprawnić wydajność zabiegów pielęgnacyjnych i ćwiczeń fizycznych wykorzystując wiedzę z zakresu chronobiologii i odżywiania?   | W2, W3, U1, U2, U3 | wykład, seminarium |
| 6. | Zegar biologiczny a działanie układu endokrynnego człowieka.  | W2, U1, U3         | wykład, seminarium |
| 7. | Jakie czynniki wpływają na długowieczność? Jak i o ile możemy przedłużyć życie człowieka? Czy istnieje „dieta długowieczności” i z jakich składników powinna być skomponowana? Jakich pokarmów unikać? Elementy chemoprewencji.                       | W3, U1, U2, U3     | wykład, seminarium |
| 8. | Nowoczesne metody produkcji i zastosowania suplementów diety i żywności funkcjonalnej z wykorzystaniem zmian rytmu dobowego/światła.  | W3                 | wykład             |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Dyskusja, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|---------------------------------|---|
| wykład       | obserwacja pracy studenta, test | próg zaliczenia testu - 61 % poprawnych odpowiedzi obecność na zajęciach. |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, test | próg zaliczenia testu - 61 % poprawnych odpowiedzi obecność na zajęciach  |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta               | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--------------------------------------|---|
| wykład                               | 3   |
| seminarium                           | 7   |
| przygotowanie do kolokwium           | 5   |
| przeprowadzenie badań literaturowych | 5   |
| analiza materiału badawczego         | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>    | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>5 |
|--|---------------------------|

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### **Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się**

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |      |
|---------------------------------------|---------------------------|------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | test |
| W1                                    |                           | x    |
| W2                                    |                           | x    |
| W3                                    |                           | x    |
| U1                                    | x                         |      |
| U2                                    | x                         |      |
| U3                                    | x                         |      |
| U4                                    | x                         |      |
| K1                                    | x                         |      |
| K2                                    | x                         |      |
| K3                                    | x                         |      |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Komunikacja i współpraca z klientem       |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 1, seminarium: 9 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak              |   |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstaw psychologii

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu kształcenia jest rozwijanie ważnych w zawodzie kosmetologa umiejętności, pozwalających na uzyskanie lepszych efektów zabiegów dzięki sposobowi komunikowania się zapewniającemu dobrą współpracę i przestrzeganie otrzymanych zaleceń. |
| C2 | Szczegółowe cele modułu kształcenia to: - pogłębienie i uszczegółowienie wiedzy i podnoszenie umiejętności praktycznych wśród przyszłych magistrów kosmetologii w zakresie profesjonalnej, skutecznej i efektywnej komunikacji z klientem           |
| C3 | - ułatwienie studentom konfrontacji z rzeczywistymi sytuacjami z jakimi spotykać się będą podczas pracy zawodowej,  |
| C4 | - dostarczenie studentom konkretnych, psychologicznych narzędzi pomagających lepiej rozumieć i kierować swym zachowaniem w złożonych relacjach z klientami.   |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie                 | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|-----------------------------------|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |                                   |                               |
| W1                                     | - podstawowe techniki motywacyjne | KOS_KDR_W07                   |



|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| W2  | - psychologiczne zjawiska towarzyszących kontaktom z klientami   | KOS_KDR_W07              |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                          |
| U1  | - nawiązać współpracę z klientem   | KOS_KDR_U04              |
| U2  | - wykazywać umiejętność budowania profesjonalnego kontaktu z klientem  | KOS_KDR_U04              |
| U3  | - wykazać umiejętność adekwatnego reagowania w trudnych sytuacjach kontaktu z klientem ( lękowym, depresyjnym, agresywnym) | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U21 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                          |
| K1  | - samokształcenia,   | KOS_KDR_K04              |
| K2  | - współpracy z klientem,   | KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K06 |
| K3  | - pracy w zespole.   | KOS_KDR_K03              |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Komunikacja z osobami z problemami zdrowotnymi.  | W1, W2                            | wykład                  |
| 2.  | Muzyka jako metajęzyk komunikacji.   | W1, W2                            | wykład                  |
| 3.  | Budowanie relacji z klientem. Zasady kontaktu z klientem. Kontakt z klientem – cechy i znaczenie, zasady budowania kontaktu. Specyfika kontaktu z agresywnym klientem  | U1, U2, U3                        | seminarium              |
| 4.  | Techniki usprawniające komunikację. Trudności pojawiające się najczęściej w kontaktach kosmetyk – klient.  | W1, U1, U2, K2                    | seminarium              |
| 5.  | Umiejętności sprzyjające motywowaniu klienta. Compliance - noncompliance ( czynniki wspierające i utrudniające współpracę). Zasoby osobiste i ich wzmacnianie u klienta. Rozwijanie świadomości psychologicznych zjawisk towarzyszących uczestnikom zajęć podczas ich kontaktów z klientami. Współpraca w zespole. | U2, K1, K2, K3                    | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Burza mózgów, Dyskusja, Seminarium, Symulowany pacjent, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|-------------------|---|
| wykład       | test              | Test sprawdzający wiedzę: 10 pytań – do uzyskania zaliczenia należy otrzymać co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi                            |
| seminarium   | ocena grupy, test | Obecność na zajęciach oraz test sprawdzający wiedzę: 10 pytań – do uzyskania zaliczenia należy otrzymać co najmniej 60% poprawnych odpowiedzi |

### Dodatkowy opis

Przedmiot kończy się zaliczeniem.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 1   |
| seminarium                          | 9   |
| przygotowanie do kolokwium          | 15  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |             |
|---------------------------------------|--------------------|-------------|
|                                       | test               | ocena grupy |
| W1                                    | x                  |             |
| W2                                    | x                  |             |
| U1                                    | x                  | x           |
| U2                                    | x                  | x           |
| U3                                    | x                  | x           |
| K1                                    |                    | x           |
| K2                                    |                    | x           |
| K3                                    |                    | x           |



UNIwersytet Jagielloński  
COLLEGIUM MEDICUM

Wydział  
Farmaceutyczny  
KARTA OPISU PRZEDMIOTU  
Podstawy zarządzania  
firmą w branży  
kosmetycznej

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Podstawy zarządzania firmą w branży kosmetycznej |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                                  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                                     | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10                      | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                               | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Wprowadzenie w problematykę i zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami zarządzania w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym i spożywczym, w szczególności w placówkach zajmujących się promocją zdrowia i urody oraz w zakresie przemysłu kosmetycznego, ze wskazaniem na uświadomienie studentom konieczności i korzyści z systematycznego uzupełniania i uaktualniania wiedzy w tym zakresie. |
| C2 | Kształtowanie u studentów krytycznego podejścia do koncepcji współczesnego zarządzania podmiotami gospodarczymi jako trwałego elementu kultur i cywilizacji z podkreśleniem społecznego, ekonomicznego, zasobowego i kulturowego kontekstu.  |
| C3 | Wyrobienie umiejętności wykorzystania przez studentów procedur i narzędzi w procesie zarządzania firmą w branży kosmetycznej.  |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się               |
|--|---|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |   |
| W1                                     | profesjonalną terminologię z zakresu zarządzania organizacją w branży kosmetycznej, mając świadomość złożoności i wieloaspektowości tej problematyki. | KOS_KDR_W11,<br>KOS_KDR_W12,<br>KOS_KDR_W13 |
| W2                                     | konieczność poznawania koncepcji, szkół i nurtów w zarządzaniu jako źródła wiedzy i inspiracji do oddziaływania na rozwój firmy.                      | KOS_KDR_W11                                 |
| W3                                     | podstawowe prawno-organizacyjne i ekonomiczne uwarunkowania działalności gospodarczej oraz kluczowe elementy jej otoczenia.                           | KOS_KDR_W11,<br>KOS_KDR_W12                 |

|   |   |  |
|---|---|--|
| W4  | procesu zarządzania oraz podstawowe zasady i funkcje zarządzania: planowania, organizowania, motywowania i kontroli w firmie.   | KOS_KDR_W11,<br>KOS_KDR_W13                              |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |  |
| U1  | identyfikować i analizować podstawowe problemy w zarządzaniu firmą.   | KOS_KDR_U04,<br>KOS_KDR_U20,<br>KOS_KDR_U21, KOS_KDR_U26 |
| U2  | opracować podstawową dokumentację organizacyjną przedsiębiorstwa charakteryzującą wewnętrzny potencjał i środowisko biznesowe.  | KOS_KDR_U04,<br>KOS_KDR_U20, KOS_KDR_U26                 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |  |
| K1  | ustawicznego doskonalenia osobistych kompetencji menedżerskich i przywódczych oraz stosowania różnych stylów zarządzania w zależności od etapu rozwoju zespołu pracowniczego. | KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K04,<br>KOS_KDR_K05                 |
| K2  | wykorzystania poznanego instrumentarium z zakresu zarządzania i organizacji w pracy własnej i zespołowej.   | KOS_KDR_K02, KOS_KDR_K04,<br>KOS_KDR_K06                 |
| K3  | współpracy w grupie, biorąc odpowiedzialność za terminowe i rzetelne wykonanie powierzonych zadań oraz wykazując się sprawnością komunikacji.                                 | KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K04                                 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Nauka o zarządzaniu: istota, geneza, cel, przedmiot, koncepcje, podejścia, nurty, szkoły, metody.                                       | W1, W2                            | wykład                  |
| 2.  | Pojęcie kierownika, przedsiębiorcy, przywódcy: role, zadania, umiejętności i style kierownicze.   | W1, U1, K1                        | wykład                  |
| 3.  | Zarządzanie jako proces podejmowania decyzji: istota, pojęcie, zasady zarządzania.  | W1, W4                            | wykład                  |
| 4.  | Pojęcie i klasyfikacja funkcji zarządzania.   | W1, W4, K2                        | wykład                  |
| 5.  | Prawno-organizacyjne i własnościowe formy działalności gospodarczej i konsekwencje ich wyboru.  | W3, U2                            | wykład                  |
| 6.  | Elementy składowe (zasoby, majątek, potencjał i kapitał organizacji) oraz system funkcji, procesów i przedsięwzięć w przedsiębiorstwie. | W3, U2                            | wykład                  |
| 7.  | Praca zespołowa i kierowanie zespołem pracowniczym.   | U1, K2, K3                        | wykład                  |
| 8.  | Komunikacja w przedsiębiorstwie i efektywne zarządzanie czasem.   | W4, U1, K2                        | wykład                  |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Dyskusja, Praca w grupie, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu                                      |
|--------------|------------------|--|
| wykład       | praca pisemna    | Uzyskanie pozytywnego zaliczenia na podstawie pracy zaliczeniowej. |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 10  |
| analiza przypadków   | 10  |
| zbieranie informacji do zadanej pracy                              | 5   |
| konsultacje z prowadzącym zajęcia                                  | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>30  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>10  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | praca pisemna      |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| W4                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |
| K2                                    | x                  |
| K3                                    | x                  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Interakcje z pożywieniem wybranych leków stosowanych w dermatologii |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>seminarium: 10                                     | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak  |   |   |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | zapoznanie studentów z interakcjami wybranych leków stosowanych w dermatologii z pożywieniem. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | zjawiska fizyko-chemiczne leżące u podstaw obserwowanych interakcji leków z pożywieniem         | KOS_KDR_W05                   |
| W2                                     | podstawowe zagadnienia z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki                              | KOS_KDR_W05                   |
| W3                                     | interakcje leków stosowanych w dermatologii z pożywieniem                                       | KOS_KDR_W04,<br>KOS_KDR_W05   |
| W4                                     | podstawowe niebezpieczeństwa dla pacjenta związane z wystąpieniem interakcji leku z pożywieniem | KOS_KDR_W05                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |   |                               |

|   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| U1  | przeprowadzić podstawową analizę prawdopodobnych interakcji pomiędzy lekami stosowanymi przez pacjenta a składnikami jego diety i posiada umiejętność przewidywania negatywnych skutków tych interakcji                                | KOS_KDR_U03,<br>KOS_KDR_U05 |
| U2  | posługiwać się książkowymi bazami danych dotyczącymi interakcji leków z pożywieniem  | KOS_KDR_U06                 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                             |
| K1  | ciągłego dokształcania się w zakresie poszukiwania nowych informacji o interakcjach między lekami a pożywieniem oraz jest świadomy swojej roli w szerzeniu informacji o niekorzystnych skutkach interakcji pomiędzy lekami a żywnością | KOS_KDR_K04                 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Elementy farmakokinetyki i farmakodynamiki.  | W1, W2                            | seminarium              |
| 2.  | Szczegółowe mechanizmy interakcji leków z pożywieniem  | W1, W3                            | seminarium              |
| 3.  | Interakcje wybranych grup leków stosowanych w dermatologii (m.in. leki przeciwhistaminowe, hormony, antybiotyki, leki przeciwgrzybicze, leki przeciwwirusowe) z pożywieniem. | W3, W4, U1, U2, K1                | seminarium              |
| 4.  | Interakcje leków z alkoholem   | W4, U1, U2, K1                    | seminarium              |
| 5.  | Interakcje leków z suplementami diety, witaminami i składnikami mineralnymi  | W4, U1, U2, K1                    | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Burza mózgów, Dyskusja, Seminarium, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                                     | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, test wielokrotnego wyboru | Test wielokrotnego wyboru (Multiple Choice Questions) - student musi uzyskać min. 60% poprawnych odpowiedzi oraz ocena umiejętności na podstawie obserwacji sposobu rozwiązania przypadku interakcji wybranego leku z pożywieniem lub alkoholem. |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta     | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|----------------------------|---|
| seminarium                 | 10  |
| analiza przypadków         | 5   |
| przygotowanie do kolokwium | 10  |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>25 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>10 |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>5  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### **Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się**

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | test wielokrotnego wyboru |
| W1                                    |                           | x                         |
| W2                                    |                           | x                         |
| W3                                    |                           | x                         |
| W4                                    |                           | x                         |
| U1                                    | x                         | x                         |
| U2                                    | x                         |                           |
| K1                                    | x                         |                           |





|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Choroby cywilizacyjne        |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja              | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                 | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 2                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                       | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 15  | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia           | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak |  |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student zna podstawy anatomii i fizjologii człowieka.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z najczęściej występującymi w społeczeństwie zespołami chorobowymi (zespół metaboliczny, cukrzyca, miażdżyca, choroby nowotworowe, układowe choroby autoimmunologiczne, przewlekła choroba nerek), w szczególności przedstawienie epidemiologii, patogenezy, objawów, w tym objawów skórnych oraz podstawowych zasad leczenia tych chorób. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | Podstawy onkologii ogólnej. umie wymienić czynniki fizyczne, chemiczne i biologiczne zwiększające ryzyko chorób nowotworowych, podać podstawowy podział nowotworów, opisać podstawowe zasady diagnostyki chorób nowotworowych, wymienić metody leczenia nowotworów | KOS_KDR_W04                   |
| W2                                     | Potrafi wymienić podstawowe czynniki etiologiczne chorób cywilizacyjnych, w tym cukrzycy, miażdżycy, chorób nowotworowych, układowych chorób autoimmunologicznych i przewlekłej choroby nerek oraz wyjaśnić patogenezę cukrzycy i zespołu metabolicznego           | KOS_KDR_W03                   |
| W3                                     | Potrafi wymienić czynniki związane z dietą, które mają znaczenie dla rozwoju zespołu metabolicznego, miażdżycy, cukrzycy i chorób nowotworowych  | KOS_KDR_W04                   |

|    |   |             |
|----|---|-------------|
| W4 | Potrafi wymienić grupy leków stosowane w leczeniu cukrzycy i chorób nowotworowych | KOS_KDR_W03 |
|----|---|-------------|

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Przewlekła choroba nerek Miażdżyca, otyłość, zespół metaboliczny<br>Skórne manifestacje chorób cywilizacyjnych<br>Cukrzyca Choroby nowotworowe Choroby z autoagresji<br>Choroby przenoszone drogą krwi | W1, W2, W3, W4                    | wykład                  |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu                    |
|--------------|------------------|--|
| wykład       | egzamin pisemny  | Uzyskanie minimalnej liczby punktów na egzaminie |

### Dodatkowy opis

- Po każdym wykładzie przeprowadzany jest test wielokrotnego wyboru (10 pytań testowych z czterema możliwymi odpowiedziami, z których trzeba wybrać jedną prawidłową odpowiedź). Udzielenie poprawnej odpowiedzi na każde z pytań honorowane jest 1 punktem. Informacja o zakresie wiedzy ocenianej w teście podana będzie na stronie internetowej Zakładu Diagnostyki Medycznej (<http://www.farmacja.cm.uj.edu.pl/dydaktyka>) na początku semestru letniego.
- Punkty uzyskane w testach przeprowadzanych na kolejnych wykładach są sumowane.
- Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie po całym cyklu zajęć >50% możliwych do zdobycia punktów z testów. Ocena zależy od liczby punktów uzyskanych przez studenta.
- Osoby, które w ciągu całego cyklu zajęć nie zdobędą wymaganej liczby punktów (z powodu nieobecności na wykładach lub źle napisanych testów) zobowiązane są do napisania testu zaliczeniowego, który odbywa się po ostatnim wykładzie (pierwszy termin).
- W przypadku osób, które nie będą mogły uczestniczyć w teście zaliczeniowym w pierwszym terminie i przedstawią usprawiedliwienie, ustalany jest inny termin zaliczenia.
- Osoby, które nie zaliczyły przedmiotu w pierwszym terminie, mają możliwość zaliczenia poprawkowego. W zależności od liczby takich osób, zaliczenie poprawkowe może mieć formę pisemną lub ustną.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 15  |
| przygotowanie do egzaminu           | 35  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>50  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | egzamin pisemny    |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| W4                                    | x                  |



|  |  |                                     |
|--|--|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Civilization diseases                     |  |                                     |
| <b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b><br>Civilization diseases |  |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0912 Medycyna                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 2           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Angielski                                 | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 15               | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2  |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak              |  |                                     |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student zna podstawy anatomii i fizjologii człowieka.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z najczęściej występującymi w społeczeństwie zespołami chorobowymi (zespół metaboliczny, cukrzyca, miażdżyca, choroby nowotworowe, układowe choroby autoimmunologiczne, przewlekła choroba nerek), w szczególności przedstawienie epidemiologii, patogenезy, objawów, w tym objawów skórnych oraz podstawowych zasad leczenia tych chorób. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | Podstawy onkologii ogólnej. umie wymienić czynniki fizyczne, chemiczne i biologiczne zwiększające ryzyko chorób nowotworowych, podać podstawowy podział nowotworów, opisać podstawowe zasady diagnostyki chorób nowotworowych, wymienić metody leczenia nowotworów | KOS_KDR_W04                   |
| W2                                     | Potrafi wymienić podstawowe czynniki etiologiczne chorób cywilizacyjnych, w tym cukrzycy, miażdżycy, chorób nowotworowych, układowych chorób autoimmunologicznych i przewlekłej choroby nerek oraz wyjaśnić patogenезę cukrzycy i zespołu metabolicznego           | KOS_KDR_W03                   |

|    |   |             |
|----|---|-------------|
| W3 | Potrafi wymienić czynniki związane z dietą, które mają znaczenie dla rozwoju zespołu metabolicznego, miażdżycy, cukrzycy i chorób nowotworowych | KOS_KDR_W03 |
| W4 | Potrafi wymienić grupy leków stosowane w leczeniu cukrzycy i chorób nowotworowych   | KOS_KDR_W03 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Przewlekła choroba nerek<br>Miażdżycy, otyłość, zespół metaboliczny<br>Skórne manifestacje chorób cywilizacyjnych<br>Cukrzyca<br>Choroby nowotworowe<br>Choroby z autoagresji<br>Choroby przenoszone drogą krwi | W1, W2, W3, W4                    | wykład                  |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu                    |
|--------------|------------------|--|
| wykład       | egzamin pisemny  | Uzyskanie minimalnej liczby punktów na egzaminie |

### Dodatkowy opis

- Po każdym wykładzie przeprowadzany jest test wielokrotnego wyboru (10 pytań testowych z czterema możliwymi odpowiedziami, z których trzeba wybrać jedną prawidłową odpowiedź). Udzielenie poprawnej odpowiedzi na każde z pytań honorowane jest 1 punktem. Informacja o zakresie wiedzy ocenianej w teście podana będzie na stronie internetowej Zakładu Diagnostyki Medycznej (<http://www.farmacja.cm.uj.edu.pl/dydaktyka>) na początku semestru letniego.
- Punkty uzyskane w testach przeprowadzanych na kolejnych wykładach są sumowane.
- Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie po całym cyklu zajęć >50% możliwych do zdobycia punktów z testów. Ocena zależy od liczby punktów uzyskanych przez studenta.
- Osoby, które w ciągu całego cyklu zajęć nie zdobędą wymaganej liczby punktów (z powodu nieobecności na wykładach lub źle napisanych testów) zobowiązane są do napisania testu zaliczeniowego, który odbywa się po ostatnim wykładzie (pierwszy termin).
- W przypadku osób, które nie będą mogły uczestniczyć w teście zaliczeniowym w pierwszym terminie i przedstawią usprawiedliwienie, ustalany jest inny termin zaliczenia.
- Osoby, które nie zaliczyły przedmiotu w pierwszym terminie, mają możliwość zaliczenia poprawkowego. W zależności od liczby takich osób, zaliczenie poprawkowe może mieć formę pisemną lub ustną.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 15  |
| przygotowanie do egzaminu           | 35  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>50  |

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b> | <b>Liczba godzin</b><br>15 |
|-----------------------------------|----------------------------|

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### **Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się**

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | egzamin pisemny    |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| W4                                    | x                  |



|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Język angielski                     |  |  |
| <b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b><br>Język angielski |  |  |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0231 Nauka języków                |  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                        |  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Angielski                           |  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne                          |

### Informacje podstawowe

|   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| <b>Okres</b><br>Semestr 3                   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>- | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>0.00 |
| <b>Forma prowadzenia zajęć</b><br>ćwiczenia | <b>Liczba godzin</b><br>25                                   |                                    |

|   |  |                                    |
|---|--|------------------------------------|
| <b>Okres</b><br>Semestr 4                   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>5.00 |
| <b>Forma prowadzenia zajęć</b><br>ćwiczenia | <b>Liczba godzin</b><br>25   |                                    |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość języka angielskiego minimum na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| G1 | The aim of the subject is to prepare students to use spoken and written English both in academic and professional situations as well as to understand literature and be able to present research results at the B2+ common reference level of English language proficiency. |
|----|---|

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się                       |
|---|--|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |  |   |
| W1  | Funkcje językowe.01: zasady obowiązujące podczas dyskusji, w dyskursie naukowym oraz zasady organizowania wypowiedzi za pomocą odpowiednich spójników i zwrotów  | KOS_KDR_W07   |
| W2  | Mówienie. zasady obowiązujące podczas przeprowadzania wywiadu z pacjentem, rozmowy z klientem, w trakcie której doradza na tematy kosmetyczne, zasady opisywania przypadków klinicznych oraz ich objawów, zasady prezentowania oraz charakteryzowania zabiegów kosmetycznych i pielęgnacyjnych, zasady prezentowania danych o sobie oraz danych związanych ze swoim kierunkiem studiów, zasady analizowania wyników badań, itp.  | KOS_KDR_W01<br>,<br>KOS_KDR_W04                     |
| W3  | Słuchanie. zasady słuchania ze zrozumieniem wykładu lub prezentacji na tematy specjalistyczne, potrafi zrozumieć nagranie rozmowy pomiędzy kosmologiem a klientem, rozumie i wykonuje polecenia nauczyciela na temat ćwiczeń wykonywanych na zajęciach i zadań domowych, rozumie szczegółowo prelekcje i prezentacje   | KOS_KDR_W03   |
| W4  | Pisanie. zasady sporządzania dość dokładnych notatek ze spotkań i seminariów, potrafi wypełniać dokumentację medyczną, pisać listy, faksy, e-maile, przetłumaczyć tekst specjalistyczny z języka angielskiego na język polski i odwrotnie, napisać podanie o pracę, napisać raport, w którym logicznie i systematycznie przedstawi dane zagadnienie, podkreśli najważniejsze aspekty i poda uzasadnienie, potrafi porównać i ocenić alternatywy, napisać tekst wyrażający opinię (np. esej) na temat, o którym zgromadzi materiały | KOS_KDR_W02<br>,<br>KOS_KDR_W03<br>,<br>KOS_KDR_W04 |
| W5  | Czytanie. zasady wyszukiwania informacji w literaturze specjalistycznej, szczególnie rozumie praktyczne teksty medyczne i korespondencję medyczną, np. ulotki, instrukcje, rozumie szczegółowo teksty z podręczników medycznych (np. opisy jednostek chorobowych, opisy funkcjonowania układów anatomicznych), potrafi znaleźć, zgromadzić i usystematyzować informacje potrzebne do wykonania zadania, potrafi ocenić wiarygodność źródeł internetowych   | KOS_KDR_W02<br>,<br>KOS_KDR_W04                     |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |   |
| U1  | posługiwać się językiem obcym w zakresie studiowanej dyscypliny, zgodnie z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego  | KOS_KDR_U22   |
| U2  | korzystać z naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego korzystać z różnych źródeł informacji naukowej o wyrobach kosmetycznych i metodach ich promocji, w tym w języku angielskim i krytycznie interpretować informacje w nich zawarte  | KOS_KDR_U25,<br>KOS_KDR_U26                         |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |   |
| K1  | angażowania się w i podtrzymywania dłuższej rozmowy, oraz kontrolowania ich przebiegu  | KOS_KDR_K01,<br>KOS_KDR_K03                         |
| K2  | aktywnego uczestnictwa w dyskusji przekazując swoje opinie jasno, dokładnie i przekonywująco, także podczas spotkań o charakterze formalnym  | KOS_KDR_K03,<br>KOS_KDR_K04                         |
| K3  | podążania za rozmową osób trzecich   | KOS_KDR_K03   |
| K4  | napisania typowego listu formalny przekazując lub prosząc o informacje   | KOS_KDR_K05   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Leksyka (język ogólny): semestr 1.— listy formalne •<br>pisanie potrafi napisać typowy list formalny przekazując lub prosząc o informacje | W4, U2, K4                        | ćwiczenia               |



|    |   |                                |           |
|----|---|--------------------------------|-----------|
| 2. | <p>Leksyka (język ogólny): semestr 2.— dyskusje • mówienie potrafi aktywnie uczestniczyć w dyskusji przekazując swoje opinie jasno, dokładnie i przekonująco, także podczas spotkań o charakterze formalnym</p>   | W2, U1, K1, K2, K3             | ćwiczenia |
| 3. | <p>Gramatyka (język ogólny): Semestr 1 • Revision of past and present tenses • Expressing future Semestr 2 • Reported speech</p>  | W1, U1                         | ćwiczenia |
| 4. | <p>Język akademicki: semestr 1 tematyka: studia i życie studenckie czytanie • potrafi znaleźć, zgromadzić i usystematyzować informacje potrzebne do wykonania zadania • potrafi ocenić wiarygodność źródeł internetowych mówienie • potrafi wypowiedzieć się na temat swoich studiów i życia studenckiego pisanie • potrafi napisać raport, w którym logicznie i systematycznie przedstawi dane zagadnienie, podkreśli najważniejsze aspekty i poda uzasadnienie • potrafi porównać i ocenić alternatywy semestr 2 czytanie • potrafi znaleźć potrzebne informacje słuchanie • rozumie szczegółowe dyskusje i wypowiedzi mówienie • potrafi poprosić o wyjaśnienie i dalsze informacje • potrafi aktywnie uczestniczyć w dyskusjach (jasno przedstawiać i uzasadniać swoje opinie, podawać uzasadnienie, uczestniczyć w podejmowaniu decyzji) • prezentować krytyczne omówienie danego tematu, porównywać opcje, może przy tym posługiwać się notatkami</p> | W1, W2, W3, W4, W5, U1, K1, K2 | ćwiczenia |
| 5. | <p>Język specjalistyczny: ● Edukacja i kariera kosmologa. • Ciało człowieka z naciskiem na budowę i funkcje skóry. ● Choroby skóry, ich objawy i metody leczenia. ● Komunikacja interpersonalna (1) w relacjach kosmolog-klient oraz kosmolog-lekarz, przedstawiciel handlowy firmy kosmetycznej. ● Komunikacja interpersonalna (2) – Umawianie się na spotkania. Telefonowanie. ● Opisywanie zabiegów kosmetycznych. • Wyposażenie gabinetu kosmetycznego. ● Budowa paznokcia. Manicure i pedicure.</p>  | W2, U1, K1, K2, K3             | ćwiczenia |

## Informacje rozszerzone

### Semestr 3

#### Metody nauczania:

Analiza tekstów, Burza mózgów, Ćwiczenia, Dyskusja, E-learning, Film dydaktyczny, Konwersatorium językowe, Lektorat, Metoda sytuacyjna, Praca w grupie, Rozwiązywanie zadań, Symulowany pacjent, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|------------------|---|
| ćwiczenia    | egzamin pisemny  | Egzamin pisemny i ustny na poziomie B2+ z całości realizowanego materiału. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z wszystkich semestrów. Aby uzyskać zaliczenie należy 1) brać aktywny udział w zajęciach 2) uzyskać pozytywne oceny z odpowiedzi ustnych i testów pisemnych, przygotowanych prezentacji oraz zadań ustnych i pisemnych do końca sesji poprawkowej w danym semestrze Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. W semestrze dopuszczalne są dwie nieobecności. Nieobecności z jednego semestru nie mogą być przenoszone na inny semestr. Powtarzanie lektoratu oznacza ponowne uczestnictwo we wszystkich zajęciach i testach. Student musi powtarzać tylko ten semestr, z którego nie otrzymał zaliczenia. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z wszystkich semestrów. Jeśli z powodu braku zaliczenia przepada pierwszy termin egzaminu końcowego, termin ten nie jest przywracany. Student, który został dopuszczony do egzaminu i nie zdał tego egzaminu w drugim terminie, może ponownie podejść do egzaminu bez konieczności ponownego uczestnictwa w zajęciach, po uzyskaniu zgody dziekanatu swojego wydziału na powtarzanie przedmiotu. Egzamin składa się z dwóch części: pisemnej i ustnej. Każda obejmuje całość materiału. Część pisemna trwa 90 minut i zawiera 5 części (listening, reading, grammar, vocabulary, writing). Maksymalna ilość punktów z części pisemnej wynosi 60. Część ustna trwa około 15 minut (na dwie osoby) i składa się z trzech zadań, a maksymalna ilość punktów wynosi 40. Aby zdać egzamin, należy uzyskać z każdej części 60 punktów (tj. 60% punktów). |

#### Semestr 4

#### Metody nauczania:

Burza mózgów, Dyskusja, E-learning, Film dydaktyczny, Inscenizacja, Konwersatorium językowe, Lektorat, Rozwiązywanie zadań, Symulacja, Symulacja niskiej wierności, Symulowany pacjent, Wirtualny pacjent, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|---|---|
| ćwiczenia    | egzamin pisemny,<br>egzamin ustny,<br>obserwacja pracy studenta, odpowiedź ustna, praca pisemna, test | Egzamin pisemny i ustny na poziomie B2+ z całości realizowanego materiału. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z wszystkich semestrów. Aby uzyskać zaliczenie należy 1) brać aktywny udział w zajęciach 2) uzyskać pozytywne oceny z odpowiedzi ustnych i testów pisemnych, przygotowanych prezentacji oraz zadań ustnych i pisemnych do końca sesji poprawkowej w danym semestrze Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa. W semestrze dopuszczalne są dwie nieobecności. Nieobecności z jednego semestru nie mogą być przenoszone na inny semestr. Powtarzanie lektoratu oznacza ponowne uczestnictwo we wszystkich zajęciach i testach. Student musi powtarzać tylko ten semestr, z którego nie otrzymał zaliczenia. Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z wszystkich semestrów. Jeśli z powodu braku zaliczenia przepada pierwszy termin egzaminu końcowego, termin ten nie jest przywracany. Student, który został dopuszczony do egzaminu i nie zdał tego egzaminu w drugim terminie, może ponownie podejść do egzaminu bez konieczności ponownego uczestnictwa w zajęciach, po uzyskaniu zgody dziekanatu swojego wydziału na powtarzanie przedmiotu. Egzamin składa się z dwóch części: pisemnej i ustnej. Każda obejmuje całość materiału. Część pisemna trwa 90 minut i zawiera 5 części (listening, reading, grammar, vocabulary, writing). Maksymalna ilość punktów z części pisemnej wynosi 60. Część ustna trwa około 15 minut (na dwie osoby) i składa się z trzech zadań, a maksymalna ilość punktów wynosi 40. Aby zdać egzamin, należy uzyskać z każdej części 60 punktów (tj. 60% punktów). |

## Bilans punktów ECTS

### Semestr 3

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| ćwiczenia  | 25  |
| przygotowanie do zajęć   | 10  |
| przygotowanie do sprawdzianu                                       | 10  |
| przygotowanie do kolokwium   | 10  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>55  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Semestr 4

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| ćwiczenia  | 25  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 10  |
| przygotowanie do sprawdzianu                                       | 10  |
| przygotowanie do egzaminu  | 10  |
| przygotowanie do kolokwium   | 10  |
| uczestnictwo w egzaminie   | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>70  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |               |                           |                 |               |      |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|---------------------------|-----------------|---------------|------|
|                                       | egzamin pisemny    | egzamin ustny | obserwacja pracy studenta | odpowiedź ustna | praca pisemna | test |
| W1                                    | x                  | x             | x                         | x               | x             | x    |
| W2                                    | x                  | x             | x                         | x               | x             | x    |
| W3                                    | x                  | x             | x                         | x               | x             | x    |
| W4                                    | x                  | x             | x                         | x               | x             | x    |
| W5                                    | x                  | x             | x                         | x               | x             | x    |
| U1                                    | x                  | x             | x                         | x               | x             | x    |
| U2                                    | x                  | x             | x                         | x               | x             | x    |
| K1                                    |                    | x             |                           | x               |               |      |
| K2                                    |                    | x             |                           | x               |               |      |
| K3                                    |                    | x             |                           | x               |               |      |
| K4                                    |                    | x             |                           | x               |               |      |



|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Podstawy chirurgii pourazowej i plastycznej                |  |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0912 Medycyna  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 3           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10, seminarium: 15, ćwiczenia: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>5                                    |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia   | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość: fizjologii oraz patofizjologii skóry; podstaw procesów gojenia i starzenia się skóry; kosmetologii leczniczej

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami związanymi z chirurgią urazową i podstawami chirurgii plastycznej |
| C2 | omówienie najczęstszych problemów chirurgii plastycznej spotykanych w gabinecie kosmetycznym                    |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się                               |
|--|---|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |   |
| W1                                     | podstawy chirurgii plastycznej i estetycznej oraz ogólne zasady postępowania w chirurgii plastycznej w stopniu pozwalającym na harmonijne współdziałanie z lekarzem specjalistą                                     | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03                                 |
| W2                                     | podstawowe techniki w chirurgii plastycznej, przeszczepów tkankowych, plastyki płatowej, korekcji blizn, operacji rekonstrukcyjnych oraz zna podstawowe zabiegi stosowane w chirurgii estetycznej                   | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W03                                 |
| W3                                     | zagadnienia odnowy skóry, powikłań po zabiegach, materiały wypełniające ubytki skóry i korygujące wady, procesy gojenia się ran i blizn, przedstawia zasady chirurgii rany oparzeniowej, wymienia ekwiwalenty skóry | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W04 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| W4  | kryteria różnicowania defektów kosmetycznych i chorób skóry, wykonywania dopuszczalnych i zalecanych zabiegów kosmetycznych  | KOS_KDR_W03                                 |
| W5  | charakterystykę anatomopatologiczną wad kręgosłupa, kończyn dolnych  | KOS_KDR_W07                                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |   |
| U1  | dokonać oceny dermatologiczno-kosmetycznej zmian skóry   | KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16 |
| U2  | rozpoznać i eliminować zmiany nie kwalifikujące się do działań kosmetycznych, rozróżniać defekty skóry pozostające w kompetencji kosmetologa od stanów chorobowych wymagających konsultacji dermatologicznej | KOS_KDR_U16                                 |
| U3  | analizować wskazania do zabiegów chirurgicznych poprawiających estetykę  | KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U18,<br>KOS_KDR_U19 |
| U4  | dostrzegać związki kosmologii z chirurgią plastyczną i estetyczną i odpowiednio wykorzystuje te powiązania   | KOS_KDR_U15                                 |
| U5  | ściśle współpracować z lekarzem w przygotowaniu skóry do zabiegów z zakresu dermatologii lub medycyny estetycznej oraz w pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo  | KOS_KDR_U04                                 |
| U6  | edukować i doradzać na temat bezpieczeństwa i skuteczności poszczególnych metod medycyny estetycznej   | KOS_KDR_U04,<br>KOS_KDR_U21                 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |   |
| K1  | identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu kosmetyka i kosmetologa w oparciu o normy i zasady etyczne  | KOS_KDR_K02                                 |
| K2  | propagowania zachowań prozdrowotnych i szerzenia wiedzy na temat społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby   | KOS_KDR_K01,<br>KOS_KDR_K04,<br>KOS_KDR_K07 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Zarys historyczny ewolucji chirurgii plastycznej i odtwórczej. Etyczne aspekty leczenia w medycynie estetycznej   | W1, W4, K1                        | wykład                  |
| 2.  | Podstawowe techniki stosowane w chirurgii plastycznej: materiały wykorzystywane do plastyki miejscowej  | W1, W2, U3, U4, U5, U6            | wykład                  |
| 3.  | Głowa i szyja - wrodzone wady w zakresie twarzoczaszki i szyi. Przedwczesne zarośnięcie szwów - kraniostenoz. Zespoły wad wrodzonych. Zespół Cruzona. Zespół Aperta. Rozszczepy wargi i podniebienia. Odstające uszy. Opadanie powiek. Deformacje nosa. Kręczy szyjny. Zaopatrywanie blizn i ubytków pooparzeniowych i pourazowych. | W2, U2                            | wykład                  |
| 4.  | Wady klatki piersiowej. Klatka piersiowa lejkowata, kurza. Leczenie przepuklin brzusznych. Chirurgia otyłości.  | W1, W2, W5, U4                    | wykład                  |
| 5.  | Oparzenia - podstawy leczenia. Chirurgiczne opracowanie rany oparzeniowej. Rodzaje opatrunków stosowanych miejscowo. Leczenie choroby oparzeniowej. Narzędzia i instrumenty wykorzystywane wykorzystywane w leczeniu przeszczepowym.  | W3                                | wykład                  |

|     |  |                        |                       |
|-----|--|------------------------|-----------------------|
| 6.  | Możliwości mikrochirurgii.   | W2, U4, U5             | wykład                |
| 7.  | Chirurgia piersi. Powiększanie, zmniejszanie piersi. Ginekomastia.   | U4, U6                 | wykład                |
| 8.  | Podstawy szycia chirurgicznego. Prezentacja narzędzi chirurgicznych, materiałów szewnych, opatrunków. Zasady przygotowania pola operacyjnego oraz sterylizacja narzędzi.   | W2, W3, U5             | wykład                |
| 9.  | Prezentacja poradni chirurgicznej, oddziału ratunkowego, oddziału chirurgii dziecięcej. Prezentacja małych zabiegów chirurgicznych wykonywanych w znieczuleniu miejscowym. Prezentacja następstw ciężkich urazów w zakresie głowy, klatki piersiowej i jamy brzusznej. | W1, W2, W4, U3, U4, U5 | ćwiczenia             |
| 10. | Praktyczna nauka zaopatrywania ran na materiale sztucznym  | U1, U2                 | ćwiczenia             |
| 11. | Panel dyskusyjny na temat najczęstszych problemów chirurgii plastycznej spotykanych w gabinecie kosmetycznym.  | W1, W4, U2, U3, U5, U6 | seminarium            |
| 12. | Prezentacje tematów wybranych przez studentów i powiązanych tematycznie z wykładami.   | U6, K1, K2             | ćwiczenia, seminarium |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Dyskusja, Metoda problemowa, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia          | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|---------------------------|---|
| wykład       | egzamin pisemny           | Samodzielne przygotowanie prezentacji, obecność na zajęciach, aktywność |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta | obecność na zajęciach, aktywność  |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta | obecność na zajęciach, aktywność  |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 10  |
| seminarium                               | 15  |
| ćwiczenia                                | 10  |
| przygotowanie do ćwiczeń                 | 35  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 40  |
| przygotowanie do egzaminu                | 40  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>150 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>35  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                       | egzamin pisemny    | obserwacja pracy studenta |
| W1                                    | x                  |                           |
| W2                                    | x                  |                           |
| W3                                    | x                  |                           |
| W4                                    | x                  |                           |
| W5                                    | x                  |                           |
| U1                                    | x                  |                           |
| U2                                    | x                  |                           |
| U3                                    | x                  |                           |
| U4                                    | x                  |                           |
| U5                                    | x                  |                           |
| U6                                    | x                  |                           |
| K1                                    |                    | x                         |
| K2                                    |                    | x                         |





|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Sensoryka i środki zapachowe                             |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 5, seminarium: 5, ćwiczenia: 15 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Obecność na zajęciach seminaryjnych i ćwiczeniach jest obowiązkowa

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z budową anatomiczną i fizjologią narządów zmysłów węchu i smaku.                          |
| C2 | Zapoznanie studentów z rolą czynników zapachowych w przyrodzie i życiu codziennym człowieka.                    |
| C3 | Przekazanie wiedzy z zakresu budowy, nomenklatury, podziału i pochodzenia związków będących nośnikami zapachów. |
| C4 | Zapoznanie studentów z metodami pozyskiwania, otrzymywania i analizy chromatograficznej substancji zapachowych. |
| C5 | Zapoznanie z podstawowymi zasadami i metodami analizy sensorycznej oraz badań konsumenckich.                    |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | wymienić narządy zmysłu oraz zna budowę i funkcję zmysłu węchu i smaku   | KOS_KDR_W02                   |
| W2                                     | rozróżnić i klasyfikować substancje zapachowe w zależności od ich pochodzenia oraz ich znaczenia w preparatach kosmetycznych | KOS_KDR_W08                   |

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| W3  | metody pozyskiwania olejków eterycznych, zna ich właściwości fizykochemiczny i lecznicze oraz zastosowanie w kosmetyce i aromaterapii. Zna budowę i podział terpenów.   | KOS_KDR_W08                 |
| W4  | podział, budowę i rolę feromonów.   | KOS_KDR_W02                 |
| W5  | podstawowe metody analizy sensorycznej stosowanej w badaniach konsumenckich   | KOS_KDR_W13                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |                             |
| U1  | pozyskać roślinne substancje kosmetyczne z wykorzystaniem odpowiedniej techniki i związanej z nią aparatury.  | KOS_KDR_U24                 |
| U2  | wykonać chromatografię cienkowarstwową (TLC) dla wybranych olejków eterycznych i zinterpretować chromatogram.   | KOS_KDR_U07,<br>KOS_KDR_U24 |
| U3  | dobrać olejki eteryczne w mieszankach aromaterapeutycznych stosowanych w wybranych schorzeniach i problemach kosmetycznych  | KOS_KDR_U13                 |
| U4  | przeprowadzić prostą analizę sensoryczną i przedstawić wyniki w formie graficznej.  | KOS_KDR_U23                 |
| U5  | przygotować multimedialną prezentację naukową na wskazany temat. Potrafi korzystać z literatury naukowej i publikacji dostępnych w zasobach bibliograficznych uczelni oraz baz pełnotekstowych dostępnych on-line | KOS_KDR_U25,<br>KOS_KDR_U26 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                             |
| K1  | uaktualniania swojej wiedzy dotyczącej substancji aktywnych w wyrobach perfumeryjnych   | KOS_KDR_K04,<br>KOS_KDR_K07 |
| K2  | brania odpowiedzialności za wykonywaną pracę poprzez rzetelne wykonywanie swoich obowiązków   | KOS_KDR_K03,<br>KOS_KDR_K06 |
| K3  | pracy w zespole   | KOS_KDR_K03,<br>KOS_KDR_K06 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć       |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1.  | Budowa anatomiczna i fizjologia narządów smaku i zapachu.   | W1                                | wykład                        |
| 2.  | Podział substancji zapachowych ze względu na charakter chemiczny (węglowodory, alkohole, aldehydy, ketony, etery, estry), pochodzenie (syntetyczne i naturalne - roślinne, zwierzęce) oraz wywoływane wrażenia węchowe (zapachy: kamforowe, piżmowe, kwiatowe, mięto-wo-pieprzowe, eteryczne, ostre itd.) | W2                                | wykład, seminarium            |
| 3.  | Podstawy perfumerii, składniki kompozycji zapachowych.  | W2, W3, U1                        | wykład, ćwiczenia, seminarium |
| 4.  | Feromony; narząd lemieszowo-nosowy (VNO).   | W1, W4, U5                        | wykład, ćwiczenia             |
| 5.  | Metody otrzymywania olejków eterycznych.  | W3, U1, K2, K3                    | ćwiczenia, seminarium         |
| 6.  | Metody chromatograficznej analizy substancji zapachowych. Analiza chromatograficzna (TLC) uzyskanych olejków eterycznych.   | W3, U2, K2, K3                    | ćwiczenia, seminarium         |
| 7.  | Olejki eteryczne - występowanie, skład chemiczny, właściwości fizykochemiczne, farmakologiczne, aromaterapeutyczne.   | W3, U3, U5, K2, K3                | wykład, ćwiczenia, seminarium |

|    |   |                |                       |
|----|---|----------------|-----------------------|
| 8. | Syntetyczne, syntetyczne identyczne z naturalnym i naturalne związki zapachowe. Reakcja estryfikacji.           | W2, U5, K1, K3 | ćwiczenia, seminarium |
| 9. | Analiza sensoryczna; podstawowe pojęcia i metody. Testowanie indywidualnej i zespołowej sprawności sensorycznej | W5, U4, K2, K3 | ćwiczenia, seminarium |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia laboratoryjne, Metoda problemowa, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|---|-------------------------------|
| wykład       | egzamin pisemny, kolokwia teoretyczne   |                               |
| seminarium   | egzamin pisemny, kolokwia teoretyczne, odpowiedź ustna                                |                               |
| ćwiczenia    | egzamin pisemny, obserwacja pracy studenta, projekt, sprawozdanie z wykonania zadania |                               |

### Dodatkowy opis

Warunkiem uzyskania zaliczenia i dopuszczenia do egzaminu jest:

1. wykonanie wszystkich ćwiczeń praktycznych, prawidłowe napisanie i oddanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych;
2. przygotowanie i wygłoszenie multimedialnej prezentacji z realizowanej tematyki;
3. udział w zajęciach.

Egzamin końcowy - w formie egzaminu pisemnego otwartego - odbywa się w sesji zimowej po zakończeniu semestru.

Egzamin poprawkowy (pisemny) odbywa się w sesji poprawkowej.

Egzamin pisemny otwarty w skali punktowej 0-60 pkt. Pozytywna ocena z egzaminu to uzyskanie minimum 25 pkt.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 5   |
| seminarium                               | 5   |
| ćwiczenia                                | 15  |
| przygotowanie do ćwiczeń                 | 5   |
| przygotowanie do kolokwium               | 15  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 10  |
| sporządzenie sprawozdania                | 5   |
| przygotowanie do egzaminu                | 40  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>100 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                      |                 |                           |         |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|----------------------|-----------------|---------------------------|---------|----------------------------------|
|                                       | egzamin pisemny    | kolokwia teoretyczne | odpowiedź ustna | obserwacja pracy studenta | projekt | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  | x                    |                 |                           |         |                                  |
| W2                                    | x                  | x                    |                 |                           | x       |                                  |
| W3                                    | x                  | x                    | x               |                           | x       | x                                |
| W4                                    | x                  | x                    |                 |                           | x       |                                  |
| W5                                    | x                  |                      |                 | x                         |         | x                                |
| U1                                    |                    |                      |                 | x                         |         | x                                |
| U2                                    | x                  | x                    |                 | x                         |         | x                                |
| U3                                    | x                  |                      | x               |                           | x       |                                  |
| U4                                    | x                  |                      |                 | x                         |         | x                                |
| U5                                    |                    |                      |                 | x                         | x       |                                  |
| K1                                    |                    |                      |                 | x                         |         |                                  |
| K2                                    |                    |                      |                 | x                         |         | x                                |
| K3                                    |                    |                      |                 | x                         |         |                                  |



|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Endokrynologia   |  |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0912 Medycyna  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 3           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10, seminarium: 6, ćwiczenia: 9 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                             |  |                                     |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student powinien osiągnąć efekty kształcenia z anatomii, fizjologii i biochemii.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z dziedziny endokrynologii.   |
| C2 | Zapoznanie studentów z patogenezą wybranych chorób układu endokrynologicznego oraz metodami ich diagnozy i terapii.   |
| C3 | Scharakteryzowanie zmian skórnych występujących w niektórych chorobach układu endokrynologicznego oraz objaśnienie wpływu niedoboru hormonów i hormonoterapii na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków. |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | klasyfikację hormonów, ich mechanizm działania przez receptory wewnątrzkomórkowe i błonowe oraz aktywowane drogi przekazu sygnału w komórce. | KOS_KDR_W02                   |
| W2                                     | mechanizmy regulacji aktywności osi hormonalnych: podwzgórze - przysadka mózgowa - gruczoł dokrewny.   | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03   |
| W3                                     | patogenezę chorób związanych z dysfunkcją układu endokrynologicznego i metody ich terapii.   | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                               |

|   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| U1  | interpretować wyniki badań endokrynologicznych, w tym głównie oceniających poziom hormonów we krwi oraz oceniać aktywność poszczególnych osi hormonalnych.   | KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16 |
| U2  | ocenić korzyści i zagrożenia związane ze stosowania leków hormonalnych oraz określić wpływ leków hormonalnych na zmiany w obrębie skóry i jej przydatków.  | KOS_KDR_U15                 |
| U3  | ocenić zmiany skórne w chorobach endokrynologicznych.  | KOS_KDR_U16                 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                             |
| K1  | oceny ryzyka wystąpienia efektów niepożądanych podczas stosowania leków i preparatów hormonalnych oraz określenia wpływu niektórych hormonów na funkcję centralnego systemu nerwowego i układu immunologicznego. | KOS_KDR_K07                 |
| K2  | ciągłego poszerzania wiedzy dotyczącej patogenezy chorób związanych z dysfunkcją układu endokrynologicznego oraz metodami ich terapii.   | KOS_KDR_K04                 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Gruczoły wydzielania wewnętrznego; podział, biosynteza i molekularne podstawy działania hormonów; interakcja układu hormonalnego z układem nerwowym i immunologicznym; funkcja układu podwzgórzowo-przysadkowego i choroby związane z nieprawidłowym wydzielaniem hormonów podwzgórza i przysadki. | W1, W2                            | wykład, seminarium      |
| 2.  | Hormonalna czynność jajników i jąder; mechanizm działania hormonów płciowych; kliniczne zastosowania estrogenów, gestagenów i androgenów oraz ich wpływ na funkcje skóry; korzyści i zagrożenia hormonalnej terapii zastępczej i antykoncepcji hormonalnej.  | W3, U2, K2                        | wykład, seminarium      |
| 3.  | Efekty i mechanizm działania hormonów nadnerczy; choroby związane z nadczynnością i niedoczynnością kory nadnerczy; terapia glikokortykoidami - wskazania kliniczne, efekty niepożądane.   | W3, K1                            | wykład                  |
| 4.  | Gruczoł tarczowy; mechanizm działania hormonów tarczycy; choroby tarczycy - objawy kliniczne, diagnostyka i terapia. Hormony trzustkowe i cukrzyca. Stany nagłe w endokrynologii.  | W3, U1                            | wykład, seminarium      |
| 5.  | Choroby układu wewnątrzwydzielniczego powodujące zmiany w obrębie skóry i jej przydatków; wpływ długotrwałej hormonoterapii na funkcje skóry; zmiany skórne w chorobach endokrynologicznych.   | U3                                | ćwiczenia, seminarium   |
| 6.  | Metody diagnostyczne w endokrynologii. Rozwiązywaniem problemów związanych z dysfunkcją układu endokrynologicznego (analizowanie objawów klinicznych oraz wyników badań laboratoryjnych w wybranych przypadkach klinicznych).  | U1, U3, K1, K2                    | ćwiczenia, seminarium   |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Ćwiczenia, Ćwiczenia laboratoryjne, Dyskusja, Metoda przypadków, Rozwiązywanie zadań, Seminarium, Wykład, Zajęcia typu PBL - „Problem Based Learning”, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|------------------|---|
| wykład       | egzamin pisemny  | Weryfikacja wiadomości przekazanych na wykładach i seminariach w formie pytań testowych wielokrotnego wyboru.   |
| seminarium   | egzamin pisemny  | Odbycie i zaliczenie obowiązujących seminariów (weryfikacja w formie pytań testowych wielokrotnego wyboru obejmujących materiał prezentowany na wykładach i seminariach) oraz wykonanie zadania problemowego są warunkiem dopuszczenia do egzaminu. |
| ćwiczenia    | egzamin pisemny  | Na ćwiczeniach laboratoryjnych studenci wykonują badania w oparciu o instrukcje prowadzącego i/lub dostarczoną metodykę. Wykonanie oznaczeń i prawidłowa interpretacja otrzymanych wyników są warunkiem zaliczenia ćwiczeń.                         |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 10  |
| seminarium   | 6   |
| ćwiczenia  | 9   |
| przygotowanie do zajęć   | 20  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 10  |
| analiza przypadków   | 25  |
| przygotowanie do egzaminu  | 35  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>115   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>34  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | egzamin pisemny    |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |
| K2                                    | x                  |





|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Toksykologia dla kosmetologów                           |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 8, seminarium: 8, ćwiczenia: 9 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>5                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                      | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                            |  |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Obowiązuje znajomość fizjologii i patofizjologii skóry oraz podstaw chemii na poziomie licencjatu.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami i definicjami z dziedziny toksykologii, losami i wpływem ksenobiotyków na organizm człowieka oraz mechanizmami działania toksycznego składników kosmetyków |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się         |
|--|--|---------------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                                       |
| W1                                     | podstawowe pojęcia z dziedziny toksykologii i klasyfikację trucizn   | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W05              |
| W2                                     | mechanizmy działania toksycznego ksenobiotyków oraz ich losy w organizmie  | KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W05              |
| W3                                     | metodologię badania toksyczności kosmetyków, w szczególności metody alternatywne oceny bezpieczeństwa kosmetyków | KOS_KDR_W08, KOS_KDR_W10, KOS_KDR_W13 |
| W4                                     | zatrucia ksenobiotykami (w tym składnikami kosmetyków)   | KOS_KDR_W05                           |
| W5                                     | wpływ substancji uzależniających na organizm, ze szczególnym uwzględnieniem skóry                                | KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W05              |
| W6                                     | zagadnienia dotyczące skórnych działań niepożądanych kosmetyków  | KOS_KDR_W05                           |

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| W7  | działanie toksyczne zanieczyszczeń znajdujących się w preparatach kosmetycznych  | KOS_KDR_W05              |
| W8  | geno- i immunotoksyczne działanie promieniowania UV  | KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04 |
| W9  | rolę stresu oksydacyjnego w organizmie   | KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W05 |
| W10   | wyjaśnia wpływ składników kosmetyków na środowisko   | KOS_KDR_W05              |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                          |
| U1  | oceni narażenie oraz toksyczność substancji chemicznych w zależności od sposobu aplikacji  | KOS_KDR_U01, KOS_KDR_U03 |
| U2  | rozpoznawać i przewidywać toksyczne działanie składników kosmetyków  | KOS_KDR_U03              |
| U3  | wyszukiwać, analizować i wykorzystywać informacje z piśmiennictwa naukowego, dotyczącego toksycznego działania składników kosmetyków | KOS_KDR_U14, KOS_KDR_U26 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                          |
| K1  | propagowania zachowania prozdrowotnego   | KOS_KDR_K07              |
| K2  | pracy w zespole oraz dbania o bezpieczeństwo własne i współpracowników   | KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K06 |
| K3  | ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności  | KOS_KDR_K04              |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć       |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1.  | Rola i zadania współczesnej toksykologii. Definicje pojęć podstawowych: ksenobiotyki, dawki, toksyczność, stopnie toksyczności, rodzaje zatruc. Mechanizmy działania toksycznego. | W1, W10, W2, W3, U1, U3, K3       | wykład, seminarium            |
| 2.  | Losy ksenobiotyków w organizmie: wchłanianie, dystrybucja, metabolizm, wydalanie, toksykokinetyka.  | W2                                | wykład                        |
| 3.  | Szkodliwe działanie promieniowania UV. Polimorfizm genetyczny.  | W2, W6, W8, W9                    | wykład, seminarium            |
| 4.  | Konsekwencje nadużywania leków i stosowania kosmetyków.   | W5, K1, K2                        | wykład, seminarium            |
| 5.  | Działanie toksyczne wybranych związków stosowanych w kosmetyce.   | W10, W4, W7, U2, U3, K2           | wykład, ćwiczenia, seminarium |
| 6.  | Charakterystyka toksykologiczna wybranych związków chemicznych obecnych w kosmetykach.  | W3, W4, U2                        | ćwiczenia, seminarium         |
| 7.  | Toksyczność reaktywnych form tlenu.   | W2, W8, W9                        | ćwiczenia, seminarium         |
| 8.  | Metody badania toksyczności kosmetyków. Toksykometria.  | W3                                | wykład                        |
| 9.  | Narkomania.   | W4, W5, K1                        | seminarium                    |
| 10. | Toksykologia żywności.  | K1                                | seminarium                    |
| 11. | Toksykologia metali.  | W10, W2, W9, U1, U2               | seminarium                    |
| 12. | Oznaczanie zanieczyszczeń rozpuszczalników stosowanych do produkcji kosmetyków.   | U1, U2, K3                        | ćwiczenia                     |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia laboratoryjne, Metoda problemowa, Pokaz, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|---|---|
| wykład       | test, zaliczenie pisemne                                    | Egzamin końcowy przeprowadzany jest w formie pisemnej (test/pytania otwarte). Warunkiem zaliczenia egzaminu końcowego jest uzyskanie co najmniej 60% odpowiedzi poprawnych. |
| seminarium   | zaliczenie pisemne, zaliczenie ustne                        | Odbycie obowiązujących seminariów oraz zaliczenie kolokwium cząstkowych co najmniej na ocenę 3.0  |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta, sprawozdanie z wykonania zadania | Obecność na wszystkich zajęciach,   |

### Dodatkowy opis

Obecność na wszystkich zajęciach seminaryjnych jest obowiązkowa.

Student ma obowiązek odrobienia nieobecności na seminarium w drugim terminie.

Na zajęciach seminaryjnych student oceniany jest w skali ocen: 0; 2; 3; 3,5; 4; 4,5; 5.

W przypadku nieobecności nieusprawiedliwionej student uzyskuje ocenę 0.

Na każdych zajęciach seminaryjnych jest przeprowadzane pisemne kolokwium z materiału będącego przedmiotem poprzednich zajęć.

Student ma obowiązek poprawienia oceny 0 oraz 2.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta               | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--------------------------------------|---|
| wykład                               | 8   |
| seminarium                           | 8   |
| ćwiczenia                            | 9   |
| przygotowanie do ćwiczeń             | 20  |
| przeprowadzenie badań literaturowych | 15  |
| przygotowanie do kolokwium           | 25  |
| przygotowanie do egzaminu            | 25  |
| uczestnictwo w egzaminie             | 4   |
| przygotowanie do zajęć               | 10  |
| sporządzenie sprawozdania            | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>  | <b>Liczba godzin</b><br>129   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25 |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>9  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                    |                  |                           |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|--------------------|------------------|---------------------------|----------------------------------|
|                                       | test               | zaliczenie pisemne | zaliczenie ustne | obserwacja pracy studenta | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  | x                  |                  |                           |                                  |
| W2                                    | x                  | x                  |                  |                           |                                  |
| W3                                    | x                  |                    |                  |                           |                                  |
| W4                                    | x                  |                    |                  |                           |                                  |
| W5                                    | x                  | x                  |                  |                           |                                  |
| W6                                    | x                  |                    |                  |                           |                                  |
| W7                                    | x                  |                    |                  |                           |                                  |
| W8                                    | x                  | x                  |                  |                           |                                  |
| W9                                    | x                  | x                  |                  |                           |                                  |
| W10                                   | x                  |                    |                  |                           |                                  |
| U1                                    |                    |                    |                  |                           | x                                |
| U2                                    |                    |                    | x                |                           | x                                |
| U3                                    |                    |                    |                  |                           | x                                |
| K1                                    |                    |                    | x                | x                         |                                  |
| K2                                    |                    |                    |                  | x                         |                                  |
| K3                                    |                    |                    |                  | x                         |                                  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Molekularne mechanizmy starzenia się komórek i organizmów |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 6, seminarium: 4                 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | rozszerzenie wiedzy na temat starzenia się i śmierci komórek i organizmów         |
| C2 | uświadomienie studentom konieczności ciągłego uaktualniania wiedzy w tym zakresie |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | główne teorie starzenia się komórek i organizmów  | KOS_KDR_W01                   |
| W2                                     | uwarunkowania genetyczne procesu starzenia;   | KOS_KDR_W01                   |
| W3                                     | destrukcyjne działanie wolnych rodników oraz mechanizmów antyoksydacyjnych w procesie starzenia             | KOS_KDR_W05                   |
| W4                                     | endogenne i egzogenne przyczyny starzenia się skóry   | KOS_KDR_W02                   |
| W5                                     | modele zachowań prozdrowotnych i rekreacyjnych podejmowanych w celu ograniczenia skutków starzenia się      | KOS_KDR_W07                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |   |                               |
| U1                                     | wytłumaczyć zmiany w budowie skóry pojawiające się wraz z wiekiem   | KOS_KDR_U15                   |
| U2                                     | zinterpretować wyniki badań dotyczących działania różnych środków stosowanych przeciwko starzeniu się skóry | KOS_KDR_U26                   |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| U3  | wskazać aktywne kosmetyki wśród produktów spożywczych                          | KOS_KDR_U05 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |             |
| K1  | propagowania zachowań prozdrowotnych i rekreacyjnych zapobiegających starzeniu | KOS_KDR_K07 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wybrane teorie starzenia wyjaśniające biochemiczne podstawy tego procesu, tj: teoria zużycia, sieciowania makromolekuł, teoria katastrof Orgela, niestabilność genomowa, senescencja replikacyjna czy teoria wolnorodnikowa, rola mitochondrialnego DNA oraz telomerów i telomerazy w starzeniu komórkowym. Tajemnice długowieczności - przypadek golca piaskowego oraz innych rekordzistów w długości życia. Progerie - zespoły chorobowe w których proces starzenia przebiega w ekspresowym tempie. Apoptoza - zaprogramowana śmierć komórkowa, w starzeniu i śmierci całego organizmu. | W1, W2, W3                        | wykład                  |
| 2.  | Endogenne i egzogenne przyczyny starzenia się skóry, dlaczego skóra kobiet rasy białej starzeje się szybciej niż skóra pań rasy czarnej.  | W4, U1                            | wykład                  |
| 3.  | Metody walki ze starzeniem: - głodówka na długowieczność, a może lampka czerwonego wina, czyli jak aktywować sirtuiny - nasze geny długowieczności; - kosmetyki anti-ageing w starożytnym Rzymie; - aktywne kosmetyki wśród produktów spożywczych; - naturalne antyoksydanty w profilaktyce fotostarzenia; - zapobieganie starzeniu przez rekreację   | W5, U2, U3, K1                    | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza tekstów, Dyskusja, Praca w grupie, Seminarium, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia     | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|----------------------|---|
| wykład       | zaliczenie bez oceny |   |
| seminarium   | zaliczenie bez oceny | Obecność na 80% zajęć, czynny udział w zajęciach seminaryjnych. Zaliczenie na podstawie przygotowanego i zaprezentowanego na zajęciach referatu oraz aktywności na zajęciach seminaryjnych. |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|------------------------|---|
| wykład                 | 6   |
| seminarium             | 4   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 9                          |
| przygotowanie do zajęć                   | 6                          |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>25 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>10 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia   |
|---------------------------------------|----------------------|
|                                       | zaliczenie bez oceny |
| W1                                    | x                    |
| W2                                    | x                    |
| W3                                    | x                    |
| W4                                    | x                    |
| W5                                    | x                    |
| U1                                    | x                    |
| U2                                    | x                    |
| U3                                    | x                    |
| K1                                    | x                    |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Otyłość jako problem medyczny i estetyczny |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                            | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                               | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                     | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 7, warsztat: 3    | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                         | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Uzyskanie wiedzy dotyczącej przyczyn i molekularnych mechanizmów rozwoju otyłości oraz możliwości jej zapobiegania i leczenia przez odpowiednią dietę i wysiłek fizyczny. Zdobyć wiedzy o zastosowaniu leków syntetycznych oraz produktów pochodzenia naturalnego aplikowanych doustnie w celu redukcji masy ciała lub zewnętrznie - w preparatach wyszczuplających. Zdobyć umiejętności oceny bezpieczeństwa stosowania kosmetyku wyszczuplającego zawierającego substancje roślinne. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się               |
|--|--|---|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |   |
| W1                                     | pojęcie otyłości jako przewlekłej choroby metabolicznej, wynikającej z zaburzeń homeostazy energii | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W04 |
| W2                                     | wybrane mechanizmy regulujące gospodarkę węglowodanowo-lipidową organizmu                          | KOS_KDR_W02                                 |
| W3                                     | mechanizmy prozapalnej aktywności tkanki tłuszczowej i upośledzonego metabolizmu glukozy           | KOS_KDR_W02                                 |
| W4                                     | metody pomiaru zapotrzebowania i wykorzystania energii przez organizm (bilans energetyczny)        | KOS_KDR_W07                                 |
| W5                                     | nowoczesne zastosowania osiągnięć dietetyki w naukach medycznych                                   | KOS_KDR_W07                                 |
| W6                                     | leki stosowane we wspomaganiu odchudzania oraz obarczone ryzykiem wywołania otyłości               | KOS_KDR_W05                                 |



|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| W7  | rolę diety i stylu życia w zachowaniu rytmu przemian w organizmie   | KOS_KDR_W07                 |
| W8  | podstawy i zastosowanie diety odchudzającej oraz korzystne i niekorzystne efekty stosowania różnego rodzaju diet odchudzających   | KOS_KDR_W07                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |                             |
| U1  | wskazać wybory dietetyczne oraz zachowania zalecane/przeciwwskazane dla utrzymania prawidłowej masy ciała oraz zdrowia.   | KOS_KDR_U05                 |
| U2  | posługiwać się technikami informatycznymi w celu pozyskiwania danych z zakresu molekularnych podstaw otyłości, a także analizować i krytycznie oceniać te dane.   | KOS_KDR_U26                 |
| U3  | zidentyfikować składniki pochodzenia naturalnego i uzasadnić ich obecność w preparatach stosowanych w celu redukcji masy ciała  | KOS_KDR_U13                 |
| U4  | dokonać krytycznej oceny niebilansowanych diet odchudzających   | KOS_KDR_U23,<br>KOS_KDR_U25 |
| U5  | przewidzieć możliwość wystąpienia działań niepożądanych związanych ze stosowaniem wybranych leków oraz obecnością niektórych substancji pochodzenia roślinnego w preparatach wspomagających odchudzanie | KOS_KDR_U01,<br>KOS_KDR_U03 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                             |
| K1  | wykazuje inicjatywę w zakresie propagowania zdrowego odżywiania i zachowań prozdrowotnych K_K02   | KOS_KDR_K07                 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Biochemiczne aspekty powstawania otyłości - na tle biochemicznych procesów biotransformacji składników diety, omawia się rodzaje zaburzeń prowadzących do nadmiernego gromadzenia tkanki tłuszczowej. Wpływ regulacji gospodarki węglowodanowo-lipidowej na patomechanizm otyłości i innych schorzeń cywilizacyjnych. | W1, W2, W3, U2                    | wykład                  |
| 2.  | Styl życia i zasady racjonalnego żywienia - omawia się różne diety, stosowane w kuracjach odchudzających, zwracając uwagę na ich wartość odżywczą i ryzyko zdrowotne ich stosowania.  | W4, W5, W7, W8, U1, U4, K1        | wykład, warsztat        |
| 3.  | Wybrane substancje pochodzenia naturalnego w terapii otyłości - przegląd surowców i zawartych w nich składników wpływających na metabolizm składników odżywczych.   | U3                                | wykład                  |
| 4.  | Możliwości farmakoterapii w otyłości z uwzględnieniem leków pochodzenia syntetycznego z różnych grup farmakologicznych, również leków stosowanych w regulacji gospodarki lipidowej i węglowodanowej.  | W6, U5                            | wykład                  |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Warsztat, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                 | Warunki zaliczenia przedmiotu |
|--------------|----------------------------------|-------------------------------|
| wykład       | sprawozdanie z wykonania zadania |                               |
| warsztat     | obserwacja pracy studenta        |                               |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 7   |
| warsztat   | 3   |
| przygotowanie do zajęć   | 20  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>30  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>10  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>3   |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia               |                           |
|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
|                                       | sprawozdanie z wykonania zadania | obserwacja pracy studenta |
| W1                                    |                                  | x                         |
| W2                                    |                                  | x                         |
| W3                                    |                                  | x                         |
| W4                                    | x                                | x                         |
| W5                                    | x                                | x                         |
| W6                                    |                                  | x                         |
| W7                                    | x                                | x                         |
| W8                                    | x                                | x                         |
| U1                                    | x                                | x                         |
| U2                                    | x                                | x                         |
| U3                                    |                                  | x                         |
| U4                                    | x                                | x                         |
| U5                                    |                                  | x                         |
| K1                                    | x                                | x                         |



UNIwersytet JAGIELLOŃSKI  
COLLEGIUM MEDICUM

Wydział  
Farmaceutyczny  
KARTA OPISU PRZEDMIOTU  
Algi oraz grzyby wyższe i  
ich znaczenie w  
kosmetologii

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Algi oraz grzyby wyższe i ich znaczenie w kosmetologii |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 8, seminarium: 1, warsztat: 1 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                     | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                           |   |   |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z tematyką dotyczącą ważnych gatunków alg i grzybów wyższych, nieobjętych ramami obowiązkowego modułu kształcenia wykorzystywanych w preparatach kosmetycznych. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|---|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |  |                               |
| W1  | podstawowe gatunki alg i grzybów wyższych stosowanych w preparatach kosmetycznych                      | KOS_KDR_W08                   |
| W2  | podstawowe grupy związków chemicznych o zastosowaniu kosmetycznym pozyskiwane z alg i grzybów wyższych | KOS_KDR_W08                   |
| W3  | wybrane aspekty biotechnologiczne z zakresu mykotechnologii oraz biotechnologii alg                    | KOS_KDR_W09                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                               |
| U1  | wyciągnąć wnioski dotyczące właściwości kosmetycznych poznanych gatunków alg lub grzybów               | KOS_KDR_U07                   |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                               |

|    |  |                                       |
|----|--|---------------------------------------|
| K1 | rozwijania wiedzy w zakresie zastosowania poznanych surowców kosmetycznych w przyszłej pracy kosmetologa | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K04, KOS_KDR_K07 |
|----|--|---------------------------------------|

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Ekologia, taksonomia oraz charakterystyka morfologiczna wybranych grup alg oraz biotechnologiczne możliwości pozyskiwania alg wykorzystywanych w preparatach kosmetycznych | W1, W2, K1                        | wykład                  |
| 2.  | Znaczenie kosmetyczne i lecznicze alg.   | W1, W2, K1                        | wykład                  |
| 3.  | Grzyby wyższe i ich zastosowanie w kosmetyce.  | W1, W2, K1                        | wykład                  |
| 4.  | Głony jako surowce kosmetyczne - pokaz kolekcji glonów   | W1, U1, K1                        | seminarium              |
| 5.  | Charakterystyka preparatów kosmetycznych zawierających w składzie gatunek algi lub grzyba wyższego   | W1, W2, U1, K1                    | seminarium              |
| 6.  | Elementy biotechnologii grzybów i alg  | W3, U1, K1                        | warsztat                |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Pokaz, Seminarium, Warsztat, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                                      | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|---|---|
| wykład       | obserwacja pracy studenta                             | obowiązkowa, aktywna obecność na wykładach (jednorazowa, usprawiedliwiona nieobecność skutkuje przygotowaniem formy pisemnej (referatowej) z tematu objętego nieobecnością) |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, ocena grupy, praca pisemna | przygotowanie krótkiej prezentacji multimedialnej dotyczącej tematyki realizowanej na fakultecie  |
| warsztat     | obserwacja pracy studenta                             | obowiązkowa, aktywna obecność   |

#### Dodatkowy opis

Studenci będą oceniani na podstawie wykonanej prezentacji multimedialnej na temat preparatu kosmetycznego zawierającego w składzie wybrany gatunek algi lub grzyba wyższego i jego zastosowań kosmetycznych.

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|------------------------|---|
| wykład                 | 8   |
| seminarium             | 1   |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| warsztat                                 | 1                          |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 5                          |
| przygotowanie do zajęć                   | 5                          |
| przeprowadzenie badań literaturowych     | 5                          |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>25 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>10 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |             |               |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------|---------------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | ocena grupy | praca pisemna |
| W1                                    | x                         | x           | x             |
| W2                                    | x                         | x           | x             |
| W3                                    | x                         | x           | x             |
| U1                                    | x                         | x           | x             |
| K1                                    | x                         | x           |               |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Niepłodność, jako choroba społeczna: przyczyny, diagnostyka, możliwości terapii |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 4, seminarium: 6                                       | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student powinien posiadać podstawowe efekty kształcenia z fizjologii, patofizjologii, immunologii i endokrynologii

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Zaznajomienie studentów z głównymi przyczynami zaburzeń płodności, w tym z wieloma chorobami endokrynologicznymi wpływającymi na płodność, działaniem leków i substancji uzależniających a także wpływem związków chemicznych w coraz większym stężeniu występujących w środowisku. |
| C2 | Przedstawione zostaną etapy postępowania diagnostycznego oraz możliwości terapii zaburzeń płodności.  |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | budowę oraz hormonalną, nerwową i immunologiczną regulację funkcji ludzkiego układu rozrodczego.   | KOS_KDR_W02                   |
| W2                                     | mechanizmy modyfikacji procesów rozrodczych przez środki farmakologiczne oraz wskazania i przeciwwskazania do stosowania poszczególnych grup leków w terapii zaburzeń płodności. | KOS_KDR_W02                   |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| W3  | wpływ zanieczyszczeń środowiska naturalnego na działanie hormonów płciowych i mechanizmy odpowiedzialne za obniżanie płodności. | KOS_KDR_W02 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |             |
| U1  | opisać mechanizmy funkcjonowania układu rozrodczego oraz przyczyny zaburzeń prowadzące do obniżenia płodności.                  | KOS_KDR_U26 |
| U2  | przygotować plan farmakoterapii zaburzeń płodności, określając rodzaj wskaźników wykorzystywanych w ocenie jej skuteczności.    | KOS_KDR_U26 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |             |
| K1  | prowadzenia dyskusji dotyczącej przyczyn obniżania płodności i potrzeby propagowania zachowań prozdrowotnych.                   | KOS_KDR_K07 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Omówiona zostanie budowa i funkcja układu rozrodczego, regulacja syntezy oraz mechanizm działania hormonów płciowych, efekty związane z zaburzeniem ich syntezy czy działania oraz udział układu immunologicznego i nerwowego w modulowaniu czynności układu rozrodczego.  | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Przedstawione zostaną podstawowe przyczyny zaburzeń płodności u człowieka w kontekście poszczególnych schorzeń układów endokrynologicznego oraz immunologicznego.  | W1, U1                            | wykład, seminarium      |
| 3.  | Zajęcia będą poświęcone najczęstszej przyczynie zaburzeń płodności u kobiet - zespołowi policystycznych jajników - patogenezą, objawy choroby, możliwości terapii, powikłania wynikające z braku leczenia, choroby współistniejące.  | W2, U1                            | seminarium              |
| 4.  | Celem zajęć będzie zapoznanie studentów z grupami leków mających istotny wpływ pośredni oraz bezpośredni na płodność kobiet i mężczyzn (szczególnie leki psychotropowe, leki hormonalne, substancje uzależniające, nikotyna, alkohol, ksenoetrogeny, chemioterapeutyki). oraz pestycydy, promieniowanie jonizujące i elektromagnetyczne, stres, nieodpowiednia dieta. Przedstawiony zostanie obecny stan wiedzy dotyczący wpływu wyżej wymienionych czynników na funkcje układu rozrodczego oraz przeprowadzona zostanie ocena dowodów (liczba, rodzaj badań). | W3, U1, K1                        | wykład, seminarium      |
| 5.  | Scharakteryzowany zostanie udział układu immunologicznego w fizjologii rozrodu oraz immunologiczne przyczyny niepłodności.   | U1                                | seminarium              |
| 6.  | Przedstawiony zostanie obecny stan wiedzy, oraz procedury i metody diagnostyki i leczenia niepłodności.  | W2, U2                            | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza tekstów, Dyskusja, Metoda problemowa, Metoda przypadków, Seminarium, Wykład, Zajęcia typu PBL - „Problem



Based Learning”

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                         | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--|---|
| wykład       | obserwacja pracy studenta, praca pisemna | Obecność na zajęciach obowiązkowa, w przypadku nieobecności konieczność pisemnego zaliczenia danego tematu. Zaliczenie fakultetów odbywa się na podstawie ciągłej oceny aktywności studenta na zajęciach, jego umiejętności dyskusowania i zgłaszania problemów do przedyskutowania. Studenci, którym nie wystawiono oceny w oparciu o aktywność zobowiązani są do przygotowania pisemnej pracy zaliczeniowej na temat wybrany po konsultacji z osobą prowadzącą zajęcia. |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, praca pisemna | Obecność na zajęciach obowiązkowa, w przypadku nieobecności konieczność pisemnego zaliczenia danego tematu. Zaliczenie fakultetów odbywa się na podstawie ciągłej oceny aktywności studenta na zajęciach, jego umiejętności dyskusowania i zgłaszania problemów do przedyskutowania. Studenci, którym nie wystawiono oceny w oparciu o aktywność zobowiązani są do przygotowania pisemnej pracy zaliczeniowej na temat wybrany po konsultacji z osobą prowadzącą zajęcia. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|---------------------------------------|---|
| wykład                                | 4   |
| seminarium                            | 6   |
| przygotowanie do zajęć                | 4   |
| zbieranie informacji do zadanej pracy | 6   |
| przeprowadzenie badań literaturowych  | 5   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>     | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |               |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | praca pisemna |
| W1                                    | x                         | x             |
| W2                                    | x                         | x             |
| W3                                    | x                         | x             |
| U1                                    | x                         | x             |
| U2                                    | x                         | x             |
| K1                                    | x                         | x             |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Trychologia dla kosmetologów              |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 4, seminarium: 6 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak              |   |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Umiejętność czytania ze zrozumieniem medycznych artykułów naukowych z w języku polskim i angielskim.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Celem modułu kształcenia jest zapoznanie przyszłych magistrów kosmetologii z podstawowymi zagadnieniami z zakresu trychologii, w szczególności: • budowy i funkcji włosów • właściwej analizy stanu skóry głowy i włosów • diagnozy i leczenia zaburzeń w obrębie skóry głowy i włosów • działań profilaktyczno-pielęgnujących w zabiegach trychologicznych • krytycznej oceny własnej wiedzy i samokształcenia. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się                      |
|--|--|--|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |  |
| W1                                     | - historię i rodzaje trychologii   | KOS_KDR_W01  |
| W2                                     | - zaburzenia występujące na skórze głowy   | KOS_KDR_W02  |
| W3                                     | - uszkodzenia i defekty łodygi włosa   | KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03                           |
| W4                                     | - preparaty trychologiczne i objaśnia mechanizm ich działania oraz dobiera sprzęt kosmetyczny wykorzystywany w trychoterapii | KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W05, KOS_KDR_W06 |

|   |  |                                       |
|---|--|---------------------------------------|
| W5  | - metody postępowania w poszczególnych problemach skóry głowy i włosów   | KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W06 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                                       |
| U1  | - dokonać umiejętnej oceny dermatologiczno-kosmetycznej zmian skóry  | KOS_KDR_U02                           |
| U2  | - udzielić porady odnośnie wyboru danego preparatu kosmetycznego, w aspekcie dokonywanego zabiegu trychologicznego                                   | KOS_KDR_U17, KOS_KDR_U18              |
| U3  | - rozróżnić defekty skóry głowy i włosów pozostające w kompetencji kosmetykologa od stanów chorobowych wymagających konsultacji dermatologicznej     | KOS_KDR_U02, KOS_KDR_U16              |
| U4  | - prawidłowo określać wskazania i przeciwwskazania do stosowania poszczególnych kosmetyków oraz zabiegów pielęgnacyjnych skóry głowy i włosów        | KOS_KDR_U17                           |
| U5  | - korzystać z naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego  | KOS_KDR_U26                           |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                                       |
| K1  | - wykazania świadomej postawy dotyczącej społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby i potrzeby propagowania zachowań prozdrowotnych | KOS_KDR_K06, KOS_KDR_K07              |
| K2  | - samokształcenia  | KOS_KDR_K04                           |
| K3  | - wykonywania zawodu kosmetykologa   | KOS_KDR_K01                           |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wprowadzenie do historii trychologii. Najczęstsze infekcyjne choroby skóry głowy i włosów. | W1, W2                            | wykład                  |
| 2.  | Pozostałe choroby skóry głowy i włosów istotne z punktu widzenia trychologa/kosmetykologa  | W3, W4, W5                        | wykład                  |
| 3.  | Budowa i funkcje włosów, wad i deformacji łodygi włosa.                                    | W3, U1                            | seminarium              |
| 4.  | Diagnoza i leczenie zaburzeń w obrębie skóry głowy i włosów.                               | W2, U1, U2, U3, U4, U5            | seminarium              |
| 5.  | Działania profilaktyczno-pielęgnujących w zabiegach trychologicznych.                      | W5, U4, U5, K1, K2, K3            | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Pokaz, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia           | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|----------------------------|--|
| wykład       | ocena grupy, praca pisemna | Przygotowanie i zaliczenie prezentacji przygotowanej przez studenta na temat zadany przez prowadzącego.                            |
| seminarium   | ocena grupy, praca pisemna | Obecność na zajęciach oraz przygotowanie i zaliczenie prezentacji przygotowanej przez studenta na temat zadany przez prowadzącego. |

## Dodatkowy opis

Przedmiot kończy się zaliczeniem.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 4   |
| seminarium                               | 6   |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 15  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |               |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|
|                                       | ocena grupy        | praca pisemna |
| W1                                    | x                  | x             |
| W2                                    | x                  | x             |
| W3                                    | x                  | x             |
| W4                                    | x                  | x             |
| W5                                    | x                  | x             |
| U1                                    |                    | x             |
| U2                                    |                    | x             |
| U3                                    |                    | x             |
| U4                                    |                    | x             |
| U5                                    |                    | x             |
| K1                                    | x                  |               |
| K2                                    | x                  |               |
| K3                                    | x                  |               |



|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Medycyna estetyczna dla kosmetologów                     |  |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0920 Opieka społeczna nieokreślona dalej               | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 3           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 6, seminarium: 9, ćwiczenia: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4  |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                             |  |                                     |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Posługiwanie się językiem specjalistycznym z zakresu nauk o zdrowiu i medycyny. Umiejętność czytania ze zrozumieniem tekstów naukowych w języku polskim i angielskim. Znajomość kosmetologii, fizjologii człowieka, dermatologii i farmakologii w zakresie przewidzianym programem studiów I i II stopnia.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu kształcenia jest przygotowanie przyszłych magistrów kosmetologii do współpracy z lekarzami zajmującymi się medycyną estetyczną, dermatologami i chirurgami plastycznymi oraz nabycie wiedzy na temat zakresu kompetencji kosmetologów oraz lekarzy medycyny. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | - podstawy medycyny estetycznej w stopniu pozwalającym na harmonijne współdziałanie z lekarzem specjalistą     | KOS_KDR_W03                   |
| W2                                     | - podstawowe techniki stosowane w medycynie estetycznej  | KOS_KDR_W02                   |
| W3                                     | - podstawowe zabiegi w chirurgii estetycznej, medycynie estetycznej oraz zasady kwalifikacji stosowanych metod | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                               |

|   |   |   |
|---|---|---|
| U1  | -przewidywać możliwe konsekwencje stosowania substancji uczulających oraz powikłań związanych z zabiegami stosowanymi w medycynie estetycznej                                     | KOS_KDR_U01                                 |
| U2  | - analizować wskazania do zabiegów chirurgicznych poprawiających estetykę i dostrzegać związek kosmologii z medycyną estetyczną oraz odpowiednio wykorzystać te powiązania        | KOS_KDR_U15                                 |
| U3  | - ściśle współpracować z lekarzem w przygotowaniu skóry do zabiegów z zakresu dermatologii lub medycyny estetycznej oraz w pielęgnacji skóry po takich zabiegach                  | KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16,<br>KOS_KDR_U17 |
| U4  | - ściśle współpracować z lekarzem dermatologiem lub lekarzem medycyny estetycznej w zakresie pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo   | KOS_KDR_U17                                 |
| U5  | - korzystać z różnych źródeł informacji naukowej o wyrobach kosmetycznych i metodach ich promocji, w tym w języku angielskim i krytycznie interpretować informacje w nich zawarte | KOS_KDR_U22,<br>KOS_KDR_U26                 |
| U6  | - korzystać z naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego dotyczącego kosmologii i medycyny estetycznej   | KOS_KDR_U26                                 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |   |
| K1  | - samokształcenia w dziedzinie medycyny estetycznej oraz uczenia się przez całe życie   | KOS_KDR_K04                                 |
| K2  | - wykonywania zawodu kosmetologa we współpracy z lekarzami zajmującymi się medycyną estetyczną, dermatologami i chirurgami plastycznymi   | KOS_KDR_K03                                 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wstęp do przedmiotu. Omówienie wymagań i kryteriów zaliczenia przedmiotu. Czym jest medycyna estetyczna?   | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Zabieg kosmetyczny a działanie lekarskie   | W1, W2                            | wykład                  |
| 3.  | Lek-kosmetyk-wyrób medyczny. Medycyna estetyczna a kosmetyka   | W1                                | wykład                  |
| 4.  | Współpraca lekarz - kosmetolog w gabinecie medycyny estetycznej  | W1                                | wykład                  |
| 5.  | Powikłania z obszaru zabiegów medycyny estetycznej   | W3                                | wykład                  |
| 6.  | Podstawy naukowe działań, wskazań, przeciwwskazań i powikłań zabiegów medycyny estetycznej: kwas hialuronowy, hydroksyapatyt wapnia, kwas polimlekowy, nici PDO i in.  | W2, W3, U5, U6                    | seminarium              |
| 7.  | Podstawy naukowe działań, wskazań, przeciwwskazań i powikłań zabiegów medycyny estetycznej: radiofrekwencja, intralipoterapia, lasery  | W2, W3, U5, U6                    | seminarium              |
| 8.  | Podstawy naukowe działań, wskazań, przeciwwskazań i powikłań zabiegów medycyny estetycznej: toksyna botulinowa, osocze bogatopłytkowe  | W2, W3, U5, U6                    | seminarium              |
| 9.  | Ocena defektów estetycznych pacjenta/klienta wraz z dokumentacją fotograficzną oraz określenie palety możliwych do zastosowania procedur medycyny estetycznej. Zabiegi przygotowujące skórę/ciało do procedur medycyny estetycznej, dermatologii estetycznej i chirurgii plastycznej | U1, U2, U3, U4, K1, K2            | ćwiczenia               |

|     |   |                        |           |
|-----|---|------------------------|-----------|
| 10. | Zabiegi pielęgnujące skórę po powyższych procedurach. Określenie kompetencji kosmetologów oraz lekarzy medycyny. Zabiegi medycyny estetycznej, które mogą być wykonywane przez kosmetologów pod nadzorem lekarzy medycyny | U1, U2, U3, U4, K1, K2 | ćwiczenia |
|-----|---|------------------------|-----------|

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Seminarium, Wykład, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|--|--|
| wykład       | praca pisemna  | Przygotowanie pracy zaliczeniowej na temat zadany przez prowadzącego – do zaliczenia pracy wymagane minimum 60% punktów.               |
| seminarium   | praca pisemna  | Przygotowanie na seminarium pracy zaliczeniowej na temat zadany przez prowadzącego – do zaliczenia pracy wymagane minimum 60% punktów. |
| ćwiczenia    | zaliczenie, Wykonanie zadania praktycznego pod okiem prowadzącego. | Kompletne i poprawne wykonanie ćwiczeń według wskazań prowadzącego.  |

### Dodatkowy opis

Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 6   |
| seminarium   | 9   |
| ćwiczenia  | 10  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 10  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej                           | 45  |
| przygotowanie do zajęć   | 15  |
| sporządzenie sprawozdania  | 20  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>115   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>10  |



\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |            |  |
|---------------------------------------|--------------------|------------|--|
|                                       | praca pisemna      | zaliczenie | Wykonanie zadania praktycznego pod okiem prowadzącego. |
| W1                                    | x                  | x          |  |
| W2                                    | x                  | x          |  |
| W3                                    | x                  | x          |  |
| U1                                    |                    |            | x  |
| U2                                    |                    |            | x  |
| U3                                    |                    |            | x  |
| U4                                    |                    |            | x  |
| U5                                    | x                  |            | x  |
| U6                                    | x                  |            | x  |
| K1                                    |                    |            | x  |
| K2                                    |                    |            | x  |



|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Medycyna przeciwstarzeniowa dla kosmetologów             |  |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0912 Medycyna  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 3           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 6, seminarium: 9, ćwiczenia: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4  |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                             |  |                                     |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Posługiwanie się językiem specjalistycznym z zakresu nauk o zdrowiu i medycyny. Umiejętność czytania ze zrozumieniem tekstów naukowych w języku polskim i angielskim. Znajomość kosmetologii, fizjologii człowieka, dermatologii i farmakologii w zakresie przewidzianym programem studiów I i II stopnia.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu kształcenia jest przygotowanie przyszłych magistrów kosmetologii do współpracy z lekarzami zajmującymi się medycyną estetyczną, dermatologami i chirurgami plastycznymi oraz nabycie wiedzy na temat zakresu kompetencji kosmetologów oraz lekarzy medycyny w odniesieniu do medycyny przeciwstarzeniowej. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | - podstawy medycyny przeciwstarzeniowej w stopniu pozwalającym na harmonijne współdziałanie z lekarzem specjalistą | KOS_KDR_W02                   |
| W2                                     | - podstawowe techniki stosowane w medycynie przeciwstarzeniowej  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W06   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| W3  | - podstawowe zabiegi w chirurgii estetycznej, medycynie estetycznej i przeciwstarzeniowej oraz zasady kwalifikacji stosowanych metod  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |   |
| U1  | - przewidywać możliwe konsekwencje stosowania substancji uczulających oraz powikłania związane z zabiegami stosowanymi w medycynie przeciwstarzeniowej,                               | KOS_KDR_U01                                 |
| U2  | - analizować wskazania do zabiegów chirurgicznych poprawiających estetyki oraz dostrzegać związek kosmetologii z medycyną przeciwstarzeniową i odpowiednio wykorzystać te powiązania, | KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16                 |
| U3  | - ściśle współpracować z lekarzem w przygotowaniu skóry do zabiegów z zakresu dermatologii lub medycyny przeciwstarzeniowej oraz w pielęgnacji skóry po takich zabiegach,             | KOS_KDR_U04,<br>KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U18 |
| U4  | - ściśle współpracować z lekarzem dermatologiem lub lekarzem medycyny przeciwstarzeniowej w zakresie pielęgnacji skóry zmienionej chorobowo,  | KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U15,<br>KOS_KDR_U16 |
| U5  | - korzystać z różnych źródeł informacji naukowej o wyrobach kosmetycznych i metodach ich promocji, w tym w języku angielskim i krytycznie interpretować informacje w nich zawarte,    | KOS_KDR_U26                                 |
| U6  | - korzystać z naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego dotyczącego kosmetologii i medycyny przeciwstarzeniowej.  | KOS_KDR_U26                                 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |   |
| K1  | - samokształcenia w dziedzinie medycyny przeciwstarzeniowej oraz uczenia się przez całe życie,  | KOS_KDR_K04                                 |
| K2  | - wykonywania zawodu kosmetologa we współpracy z lekarzami zajmującymi się medycyną przeciwstarzeniową, dermatologami i chirurgami plastycznymi                                       | KOS_KDR_K03                                 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wstęp do przedmiotu. Omówienie wymagań i kryteriów zaliczenia przedmiotu. Czym jest medycyna przeciwstarzeniowa?  | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Zabieg kosmetyczny a działanie lekarskie  | W3                                | wykład                  |
| 3.  | Lek-kosmetyk-wyrób medyczny. Medycyna przeciwstarzeniowa a kosmetyka  | W2, W3                            | wykład                  |
| 4.  | Współpraca lekarz - kosmetolog w gabinecie medycyny przeciwstarzeniowej   | W1, W3                            | wykład                  |
| 5.  | Powikłania z obszaru zabiegów medycyny przeciwstarzeniowej  | W3                                | wykład                  |
| 6.  | Podstawy naukowe działań, wskazań, przeciwwskazań i powikłań zabiegów medycyny przeciwstarzeniowej: kwas hialuronowy, hydroksyapatyt wapnia, kwas polimlekowy, nici PDO i in. | W3, U5, U6                        | seminarium              |
| 7.  | Podstawy naukowe działań, wskazań, przeciwwskazań i powikłań zabiegów medycyny przeciwstarzeniowej: radiofrekwencja, intralipoterapia, lasery.                                | W3, U5, U6                        | seminarium              |

|     |  |                                |            |
|-----|--|--------------------------------|------------|
| 8.  | Podstawy naukowe działań, wskazań, przeciwwskazań i powikłań zabiegów medycyny przeciwstarzeniowej: toksyna botulinowa, osocze bogatopłytkowe.   | W3, U5, U6                     | seminarium |
| 9.  | Ocena defektów estetycznych pacjenta/klienta wraz z dokumentacją fotograficzną oraz określenie palety możliwych do zastosowania procedur medycyny przeciwstarzeniowej. Zabiegi przygotowujące skórę/ciało do procedur medycyny przeciwstarzeniowej j, dermatologii estetycznej i chirurgii plastycznej | U1, U2, U3, U4, K1, K2         | ćwiczenia  |
| 10. | Zabiegi pielęgnujące skórę po powyższych procedurach. Określenie kompetencji kosmetologów oraz lekarzy medycyny. Zabiegi medycyny przeciwstarzeniowej, które mogą być wykonywane przez kosmetologów pod nadzorem lekarzy medycyny  | U1, U2, U3, U4, U5, U6, K1, K2 | ćwiczenia  |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Demonstracja, Seminarium, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                              | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|---|---|
| wykład       | praca pisemna                                 | Przygotowanie pracy zaliczeniowej na temat zadany przez prowadzącego – do zaliczenia pracy wymagane minimum 60% punktów.  |
| seminarium   | praca pisemna                                 | Obecność na zajęciach oraz przygotowanie na seminarium pracy zaliczeniowej na temat zadany przez prowadzącego – do zaliczenia pracy wymagane minimum 60% punktów. |
| ćwiczenia    | ocena grupy, sprawozdanie z wykonania zadania | Kompletne i poprawne wykonanie ćwiczeń według wskazań prowadzącego wraz ze sprawozdaniem.   |

### Dodatkowy opis

Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 6   |
| seminarium                               | 9   |
| ćwiczenia                                | 10  |
| przygotowanie do ćwiczeń                 | 10  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 45  |
| sporządzenie sprawozdania                | 40  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>120 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |             |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|-------------|----------------------------------|
|                                       | praca pisemna      | ocena grupy | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  |             |                                  |
| W2                                    | x                  |             |                                  |
| W3                                    | x                  |             |                                  |
| U1                                    | x                  |             | x                                |
| U2                                    | x                  |             | x                                |
| U3                                    | x                  |             | x                                |
| U4                                    | x                  |             | x                                |
| U5                                    | x                  |             | x                                |
| U6                                    | x                  |             | x                                |
| K1                                    |                    | x           |                                  |
| K2                                    |                    | x           |                                  |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Research and Development of Innovative Cosmetics                     |  |   |
| <b>Nazwa przedmiotu w języku angielskim</b><br>Research and Development of Innovative Cosmetics |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Angielski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 4, seminarium: 4, ćwiczenia: 12             | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia   | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak   |  |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawy biologii, fizjologii, farmakologii oraz chemii surowców kosmetycznych.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Familiarization of students with the concept of intellectual and copyright property laws and regulations                               |
| C2 | Introducing students to modern methods in research and studies (including safety assessing methods) of innovative cosmetic ingredients |
| C3 | Creating critical attitude to the information about cosmetics originated from personal care manufacturers (e.g. cosmetic brochures)    |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | pojęcia związane z prawem własności intelektualnej i przemysłowej                   | KOS_KDR_W12                   |
| W2                                     | środki ochrony własności intelektualnej i przemysłowej oraz instytucje je chroniące | KOS_KDR_W12                   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| W3  | cechy charakteryzujące innowacyjny produkt (kosmetyk) na wybranym przykładzie  | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W08, KOS_KDR_W09, KOS_KDR_W10                           |
| W4  | podstawowe rodzaje badań alternatywnych stosowanych w ocenie skuteczności i bezpieczeństwa surowców i produktów kosmetycznych                              | KOS_KDR_W08, KOS_KDR_W10, KOS_KDR_W13  |
| W5  | strukturę podstawowych białek skóry  | KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04, KOS_KDR_W08                           |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |  |
| U1  | korzystać z cudzej własności intelektualnej bez naruszania obowiązującego prawa  | KOS_KDR_U14, KOS_KDR_U26   |
| U2  | korzystać z naukowych baz danych oraz wyszukiwarek zgłoszeń patentowych w celu zdobycia informacji na temat substancji aktywnych kosmetyków                | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U14   |
| U3  | posługiwać się jednym z narzędzi in silico przydatnym w przewidywaniu metabolizmu/ skórnych reakcji nadwrażliwości składników kosmetyków czy kosmeceutyków | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U07   |
| U4  | przygotować i wygłosić prezentację na temat związany z modułem (w oparciu o wiarygodne źródła wiedzy)  | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U14, KOS_KDR_U23, KOS_KDR_U25, KOS_KDR_U26 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |  |
| K1  | ponoszenia odpowiedzialności związanej z wykroczeniem przeciwko własności intelektualnej   | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K02, KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K04, KOS_KDR_K05              |
| K2  | współpracy w grupie biorąc odpowiedzialność za terminowe i rzetelne wykonanie powierzonych zadań   | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K03   |
| K3  | systematycznego uaktualniania wiedzy w zakresie nowych substancji aktywnych zawartych w kosmetykach  | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K04   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Charakterystyka metod badawczych w sektorze BiR przemysłu kosmetycznego. Poszukiwanie nowych substancji biologicznie aktywnych na przykładzie wybranych surowców kosmetycznych.  | W3, W4                            | wykład                  |
| 2.  | Własność intelektualna i patentowanie związków o znaczeniu kosmologicznym  | W1, W2, W3                        | wykład                  |
| 3.  | Pojęcie własności intelektualnej. Środki i instytucje chroniące własność intelektualną. Zasady korzystania z własności intelektualnej (m. in. umieszczonej w zasobach internetowych). Patenty, przebieg procesu patentowania.                                | W1, W2, W3, U1, U2, K1            | seminarium              |
| 4.  | Bibliograficzne i niebibliograficzne naukowe bazy danych - wyszukiwanie informacji na temat składników kosmetyków (np. ektoiny, anseryny, MIC-1).  | U1, U2, K3                        | seminarium              |
| 5.  | Białka - cele molekularne składników aktywnych na przykładzie innowacyjnych surowców kosmetycznych m.in. neuropeptydów (Argireline, Leuphasyl, Snap-8, Vialox), matrykin (SynColl, Matrixyl, Matrixyl 3000), peptydów transportujących (GHK-Cu), retinoidów. | W5, U2, K3                        | seminarium              |

|     |  |                        |            |
|-----|--|------------------------|------------|
| 6.  | Metody alternatywne do badań in vivo stosowane w ocenie bezpieczeństwa surowców i preparatów kosmetycznych.  | W4                     | seminarium |
| 7.  | Zasady korzystania z cudzej własności intelektualnej. Patenty. Systemy wyszukiwania zgłoszeń patentowych.  | U1, U2, K1, K2         | ćwiczenia  |
| 8.  | Bibliograficzne bazy danych. Wyszukiwanie w bazach PubMed, PubChem, Scopus, Embase. Białkowe bazy danych. Wyszukiwanie informacji na temat wybranych białek skóry.   | U1, U2, K1, K2, K3     | ćwiczenia  |
| 9.  | Wybrane badania in silico oraz in vitro (model mikrobiologiczny - demonstracja) jako metody alternatywne służące do oceny profilu bezpieczeństwa substancji biologicznie aktywnych obecnych w preparatach kosmetycznych. | U3, K2, K3             | ćwiczenia  |
| 10. | Prezentacja projektów.   | U1, U2, U4, K1, K2, K3 | ćwiczenia  |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Ćwiczenia komputerowe, Pracownia komputerowa, Seminarium, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                                     | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--|---|
| wykład       | zaliczenie pisemne                                   | Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej (test wielokrotnej odpowiedzi oraz pytania otwarte). Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia obejmującego zagadnień prezentowanych na wykładach, seminariach i ćwiczeniach wymaga uzyskania minimum 51 % punktów. |
| seminarium   | zaliczenie pisemne                                   |   |
| ćwiczenia    | sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie pisemne |   |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta     | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|----------------------------|---|
| wykład                     | 4   |
| seminarium                 | 4   |
| ćwiczenia                  | 12  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 50  |
| przygotowanie do kolokwium | 25  |
| przygotowanie do egzaminu  | 25  |



|  |                             |
|--|-----------------------------|
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>120 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>12  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### **Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się**

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  | x                                |
| W2                                    | x                  | x                                |
| W3                                    | x                  |                                  |
| W4                                    | x                  |                                  |
| W5                                    | x                  |                                  |
| U1                                    | x                  | x                                |
| U2                                    |                    | x                                |
| U3                                    |                    | x                                |
| U4                                    |                    | x                                |
| K1                                    |                    | x                                |
| K2                                    |                    | x                                |
| K3                                    |                    | x                                |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Badania i rozwój innowacyjnych kosmetyków                |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 3                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 4, seminarium: 4, ćwiczenia: 12 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                             |  |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Podstawy biologii, fizjologii, farmakologii oraz chemii surowców kosmetycznych.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z pojęciem własności intelektualnej i przemysłowej oraz regulacjami dotyczącymi ich ochrony   |
| C2 | Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi nowoczesnych metod poszukiwania i badań (w tym bezpieczeństwa) innowacyjnych substancji biologicznie aktywnych znajdujących zastosowanie w kosmetologii |
| C3 | Kształtowanie u studentów krytycznego podejścia do informacji na temat kosmetyków, zawartych m. in. w materiałach pochodzących od producentów  |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | pojęcia związane z prawem własności intelektualnej i przemysłowej                   | KOS_KDR_W12                   |
| W2                                     | środki ochrony własności intelektualnej i przemysłowej oraz instytucje je chroniące | KOS_KDR_W12                   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| W3  | cechy charakteryzujące innowacyjny produkt (kosmetyk) na wybranym przykładzie  | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W08, KOS_KDR_W09, KOS_KDR_W10                           |
| W4  | podstawowe rodzaje badań alternatywnych stosowanych w ocenie skuteczności i bezpieczeństwa surowców i produktów kosmetycznych                              | KOS_KDR_W08, KOS_KDR_W10, KOS_KDR_W13  |
| W5  | strukturę podstawowych białek skóry  | KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04, KOS_KDR_W08                           |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |  |
| U1  | korzystać z cudzej własności intelektualnej bez naruszania obowiązującego prawa  | KOS_KDR_U14, KOS_KDR_U26   |
| U2  | korzystać z naukowych baz danych oraz wyszukiwarek zgłoszeń patentowych w celu zdobycia informacji na temat substancji aktywnych kosmetyków                | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U14   |
| U3  | posługiwać się jednym z narzędzi in silico przydatnym w przewidywaniu metabolizmu/ skórnych reakcji nadwrażliwości składników kosmetyków czy kosmeceutyków | KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U07   |
| U4  | przygotować i wygłosić prezentację na temat związany z modułem (w oparciu o wiarygodne źródła wiedzy)  | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U14, KOS_KDR_U23, KOS_KDR_U25, KOS_KDR_U26 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |  |
| K1  | ponoszenia odpowiedzialności związanej z wykroczeniem przeciwko własności intelektualnej   | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K02, KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K04, KOS_KDR_K05              |
| K2  | współpracy w grupie biorąc odpowiedzialność za terminowe i rzetelne wykonanie powierzonych zadań   | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K03   |
| K3  | systematycznego uaktualniania wiedzy w zakresie nowych substancji aktywnych zawartych w kosmetykach  | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K04   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Charakterystyka metod badawczych w sektorze BiR przemysłu kosmetycznego. Poszukiwanie nowych substancji biologicznie aktywnych na przykładzie wybranych surowców kosmetycznych.  | W3, W4                            | wykład                  |
| 2.  | Własność intelektualna i patentowanie związków o znaczeniu kosmologicznym  | W1, W2, W3                        | wykład                  |
| 3.  | Pojęcie własności intelektualnej. Środki i instytucje chroniące własność intelektualną. Zasady korzystania z własności intelektualnej (m. in. umieszczonej w zasobach internetowych). Patenty, przebieg procesu patentowania.                                | W1, W2, W3, U1, U2, K1            | seminarium              |
| 4.  | Bibliograficzne i niebibliograficzne naukowe bazy danych - wyszukiwanie informacji na temat składników kosmetyków (np. ektoiny, anseryny, MIC-1).  | U1, U2, K3                        | seminarium              |
| 5.  | Białka - cele molekularne składników aktywnych na przykładzie innowacyjnych surowców kosmetycznych m.in. neuropeptydów (Argireline, Leuphasyl, Snap-8, Vialox), matrykin (SynColl, Matrixyl, Matrixyl 3000), peptydów transportujących (GHK-Cu), retinoidów. | W5, U2, K3                        | seminarium              |

|     |  |                        |            |
|-----|--|------------------------|------------|
| 6.  | Metody alternatywne do badań in vivo stosowane w ocenie bezpieczeństwa surowców i preparatów kosmetycznych.  | W4                     | seminarium |
| 7.  | Zasady korzystania z cudzej własności intelektualnej. Patenty. Systemy wyszukiwania zgłoszeń patentowych.  | U1, U2, K1, K2         | ćwiczenia  |
| 8.  | Bibliograficzne bazy danych. Wyszukiwanie w bazach PubMed, PubChem, Scopus, Embase. Białkowe bazy danych. Wyszukiwanie informacji na temat wybranych białek skóry.   | U1, U2, K1, K2, K3     | ćwiczenia  |
| 9.  | Wybrane badania in silico oraz in vitro (model mikrobiologiczny - demonstracja) jako metody alternatywne służące do oceny profilu bezpieczeństwa substancji biologicznie aktywnych obecnych w preparatach kosmetycznych. | U3, K2, K3             | ćwiczenia  |
| 10. | Prezentacja projektów.   | U1, U2, U4, K1, K2, K3 | ćwiczenia  |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia, Ćwiczenia komputerowe, Metoda projektów, Praca w grupie, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                                     | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--|---|
| wykład       | zaliczenie pisemne                                   | Zaliczenie na ocenę w formie pisemnej (test wielokrotnej odpowiedzi oraz pytania otwarte). Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia obejmującego zagadnień prezentowanych na wykładach, seminariach i ćwiczeniach wymaga uzyskania minimum 51 % punktów. |
| seminarium   | zaliczenie pisemne                                   |   |
| ćwiczenia    | sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie pisemne |   |

### Dodatkowy opis

Dopuszczenie do testu zaliczeniowego modułu wymaga spełnienia następujących warunków:

- obecności na zajęciach seminaryjnych i ćwiczeniach
- wykonania zadań praktycznych na ćwiczeniach i sporządzenia sprawozdań z wykonanych ćwiczeń
- wykonania zadania zespołowego tj. przygotowania i przedstawienia prezentacji na temat innowacyjnego produktu z branży kosmetycznej. Prezentacja przygotowywana przez dwu lub trzyosobowe zespoły studentów powinna obejmować ok. 20 slajdów, czas trwania prezentacji 10-15 min.

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|------------------------|---|
| wykład                 | 4   |
| seminarium             | 4   |
| ćwiczenia              | 12  |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| przygotowanie projektu   | 50                          |
| przygotowanie do zajęć   | 25                          |
| przygotowanie do egzaminu  | 25                          |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>120 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>20  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>12  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                                  |
|---------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne | sprawozdanie z wykonania zadania |
| W1                                    | x                  | x                                |
| W2                                    | x                  | x                                |
| W3                                    | x                  |                                  |
| W4                                    | x                  |                                  |
| W5                                    | x                  |                                  |
| U1                                    | x                  | x                                |
| U2                                    |                    | x                                |
| U3                                    |                    | x                                |
| U4                                    |                    | x                                |
| K1                                    |                    | x                                |
| K2                                    |                    | x                                |
| K3                                    |                    | x                                |



|   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Onkologia skóry  |  |                                     |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0912 Medycyna  | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |                                     |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 4           |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |                                     |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 17, seminarium: 6, ćwiczenia: 2 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |                                     |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                       | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki medyczne |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | zapoznanie studentów z podstawami kancerogenezy, zasadami skojarzonego leczenia onkologicznego i jego powikłaniami  |
| C2 | zapoznanie studentów z różnymi zmianami powłok ciała mogącymi usposabiać do rozwoju nowotworu, być nowotworem „ In situ” lub w pełni rozwiniętym nowotworem złośliwym |
| C3 | wyrobienie u studentów nawyku poprawnego nazewnictwa i opisu zmian skórnych   |
| C4 | zapoznanie studentów z aktualnymi możliwościami diagnostycznymi w onkologii skóry i koniecznością współpracy z innymi specjalistami                                   |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się         |
|--|--|---------------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                                       |
| W1                                     | molekularne podstawy kancerogenezy   | KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04              |
| W2                                     | charakter powikłania leczenia onkologicznego i patomechanizm ich powstania zwłaszcza w obrębie skóry | KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04              |
| W3                                     | rozrosty nowotworowe w obrębie skóry   | KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04              |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                                       |
| U1                                     | przeprowadzić wywiad dermatologiczno-kosmetyczny   | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U15, KOS_KDR_U16 |
| U2                                     | weryfikować zmiany skórne fizycznie i przy użyciu dermatoskopu                                       | KOS_KDR_U16, KOS_KDR_U19              |
| U3                                     | rozpoznać i wyeliminować zmiany nie kwalifikujące się do działań kosmetycznych                       | KOS_KDR_U16                           |

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
| U4  | komunikować się interpersonalnie w relacjach kosmetolog-klient oraz kosmetolog-lekarz                                     | KOS_KDR_U04              |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                          |
| K1  | ma świadomość społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby i potrzeby propagowania zachowań prozdrowotnych | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K07 |
| K2  | systematycznego aktualizowania wiedzy w zakresie nowych metod terapeutycznych w onkologii i onkologii skóry               | KOS_KDR_K04              |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wprowadzenie do onkologii: pojęcie nowotworu łagodnego i złośliwego, molekularne podstawy onkogenezy, wpływ czynników środowiskowych na rozwój nowotworu, podstawy epidemiologii i klasyfikacji nowotworów. | W1, W2, U2, K1                    | wykład                  |
| 2.  | Zasady skojarzonego leczenia onkologicznego i jego toksyczności wczesne i późne.  | W2                                | wykład                  |
| 3.  | Podstawy onkologii skóry: nowotwory pierwotne, przerzutowe i układowe z manifestacją skórą.   | W1, W2, U2, U3                    | wykład                  |
| 4.  | Ocena dermatologiczno-kosmetologiczna zmian skórnych (wywiad, badanie fizykalne w dermatologii, tworzenie baz danych).  | U1, U2, U3                        | wykład                  |
| 5.  | Pojęcie znamion w dermatologii, nowa klasyfikacja zaburzeń naczyniowych.  | U2, U3                            | wykład                  |
| 6.  | Raki „In situ” i złośliwe nowotwory nabłonkowe skóry oraz nowotwory wywodzące się z przydatków skóry.   | W3, U2, U3                        | wykład                  |
| 7.  | Zmiany melanocytowe i czerniak skóry.   | W3, U2, U3                        | wykład                  |
| 8.  | Medyczne ograniczenia ingerencji kosmetycznej.  | U3, U4                            | wykład                  |
| 9.  | Zasady badania regionalnych węzłów chłonnych.   | U3, U4                            | ćwiczenia               |
| 10. | Diagnostyka różnicowa zmian skórnych w zależności od topografii (praca z użyciem plansz).   | U2, U3                            | ćwiczenia               |
| 11. | Genetycznie uwarunkowane schorzenia predysponujące do rozwoju nowotworów (pojęcia genodermatoz i fakomatoz).  | W1, K1                            | seminarium              |
| 12. | Przydatność dermatoskopii w ocenie zmian skórnych (liczenie TDS przedstawionych komputerowo obrazów dermatoskopowych zmian skórnych).   | U2                                | seminarium              |
| 13. | Zespoły paraneoplastyczne ze szczególnym uwzględnieniem zmian skórnych  | U2, U3                            | seminarium              |
| 14. | Prezentacje tematów wybranych przez studentów i powiązanych tematycznie z zajęciami.  | K2                                | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

**Metody nauczania:**

Dyskusja, Praca w grupie, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia          | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---------------------------|--|
| wykład       | egzamin pisemny           | egzamin  |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta | Obecność studenta na zajęciach, ocena przygotowanej przez studenta prezentacji |
| ćwiczenia    | obserwacja pracy studenta | Obecność studenta na zajęciach, dyskusja ze studentami                         |

**Bilans punktów ECTS**

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 17  |
| seminarium                               | 6   |
| ćwiczenia                                | 2   |
| przygotowanie do ćwiczeń                 | 40  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 10  |
| przygotowanie do egzaminu                | 25  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>100   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>25  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut



## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                       | egzamin pisemny    | obserwacja pracy studenta |
| W1                                    | x                  |                           |
| W2                                    | x                  |                           |
| W3                                    | x                  |                           |
| U1                                    | x                  |                           |
| U2                                    | x                  |                           |
| U3                                    | x                  |                           |
| U4                                    |                    | x                         |
| K1                                    | x                  |                           |
| K2                                    |                    | x                         |



|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Receptura preparatów kosmetycznych         |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                            | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                               | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                     | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                              |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10, ćwiczenia: 25 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>6                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                         | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie modułów: Przemysłowa Technologia kosmetyków; Podstawy fizykochemii kosmetyków; Chemia surowców kosmetycznych; Naturalne surowce kosmetyczne; Fizjologia i patofizjologia skóry; Sensoryka i środki zapachowe; Toksykologia kosmetyków.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów z metodami prawidłowego sporządzania preparatów kosmetycznych, metodami badań oceny jakości wykonanych postaci oraz z prowadzeniem dokumentacji sporządzania preparatów. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | zasady nazewnictwa surowców kosmetycznych, zna ich właściwości oraz wymagania dotyczące jakości.  | KOS_KDR_W08                   |
| W2                                     | zasady opracowania składu jakościowego i ilościowego preparatów kosmetycznych, doboru operacji jednostkowych oraz użycia właściwej aparatury. | KOS_KDR_W09                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |   |                               |
| U1                                     | ocenić właściwości fizyko-chemiczne oraz użytkowe surowców kosmetycznych.   | KOS_KDR_U07                   |
| U2                                     | rozwiązać proste problemy związane z recepturą preparatów kosmetycznych oraz dobrać właściwe urządzenie do ich sporządzenia.                  | KOS_KDR_U09                   |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| U3  | opisać zjawiska fizyczne zachodzące w procesie sporządzania i przechowywania preparatów kosmetycznych.              | KOS_KDR_U11 |
| U4  | samodzielnie opracować skład prostego preparatu kosmetycznego odpowiednio dla zdefiniowanych dolegliwości skórnych. | KOS_KDR_U13 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |             |
| K1  | do rozwijania umiejętności praktycznych i systematycznego poszerzania wiedzy.                                       | KOS_KDR_K04 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Aspekty technologiczne wytwarzania preparatów kosmetycznych - pod kątem doboru składników, opracowania składu formułacji, doboru metody i parametrów procesowych, doboru opakowania i warunków przechowywania oraz oceny jakości gotowych preparatów. | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Przegląd substancji czynnie działających oraz substancji pomocniczych. Ocena wpływu właściwości fizykochemicznych składników na wchłanianie przez skórę.  | W1                                | wykład                  |
| 3.  | Charakterystyka płynnych i półstałych postaci do pielęgnacji twarzy i ciała, tj.: roztworów, zawiesin, emulsji.   | W1, W2                            | wykład                  |
| 4.  | Charakterystyka płynnych, półstałych i stałych postaci kosmetyków przeznaczonych do pielęgnacji włosów, skóry głowy, do kąpieli i pod prysznic.   | W1, W2                            | wykład                  |
| 5.  | Technologia sporządzania preparatów do pielęgnacji jamy ustnej, zębów i preparatów ochronnych do warg oraz preparatów dezodorujących i przeciwpotnych.  | W1, W2                            | wykład                  |
| 6.  | Sporządzanie płynnych postaci przeznaczonych do pielęgnacji skóry twarzy: toniki, lotiony i mleczka. Kontrola jakości gotowych postaci preparatów kosmetycznych.  | W1, W2, U1                        | ćwiczenia               |
| 7.  | Wytwarzanie balsamów i kremów przeznaczonych do pielęgnacji skóry twarzy i ciała. Ocena jakości preparatów.   | W1, W2, U1, U2, U3                | ćwiczenia               |
| 8.  | Sporządzanie żeli i maseczek do pielęgnacji twarzy. Kontrola właściwości fizyko - chemicznych gotowych preparatów.  | W1, W2, U1, U2                    | ćwiczenia               |
| 9.  | Wytwarzanie preparatów przeznaczonych do pielęgnacji włosów i skóry głowy: szampony, odżywki, lakiery oraz preparatów do kąpieli i pod prysznic. Ocena jakości sporządzonych preparatów.  | W1, W2, U1, U2                    | ćwiczenia               |
| 10. | Sporządzanie preparatów do pielęgnacji jamy ustnej, zębów i preparatów ochronnych do warg w postaci past, proszków, płynów do płukania, pomadek i błyszczków. Ocena organoleptyczna pod kątem wyglądu, barwy, zapachu i odczynu preparatu.            | W1, W2, U1, U2, U3, U4            | ćwiczenia               |
| 11. | Sporządzanie preparatów hamujących wydzielanie potu - dezodoranty, antyperspiranty, pudry. Kontrola jakości sporządzonych preparatów.   | W1, W2, U1, U2, U3, U4, K1        | ćwiczenia               |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia w pracowni umiejętności, Demonstracja, Pokaz, Rozwiązywanie zadań, Wykład z prezentacją multimedialną, Zajęcia praktyczne, Praktyczne wykonanie preparatu kosmetycznego, jego kontrola i dokumentowanie wykonanych czynności.

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|--|---|
| wykład       | egzamin pisemny  | pozytywny wynik z egzaminu pisemnego w formie pytań otwartych - wymagane co najmniej 60% prawidłowych odpowiedzi.   |
| ćwiczenia    | egzamin pisemny, obserwacja pracy studenta, sprawozdanie z wykonania zadania, zaliczenie pisemne | pozytywny wynik częściowych zaliczeń poszczególnych tematów ćwiczeń w formie pisemnej oraz poprawne wykonanie zleconych postaci preparatów kosmetycznych. |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład   | 10  |
| ćwiczenia  | 25  |
| przygotowanie do ćwiczeń   | 30  |
| przygotowanie do egzaminu  | 65  |
| zbieranie informacji do zadanej pracy                              | 20  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>150   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>35  |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |                           |                                  |                    |
|---------------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------|
|                                       | egzamin pisemny    | obserwacja pracy studenta | sprawozdanie z wykonania zadania | zaliczenie pisemne |
| W1                                    | x                  |                           |                                  |                    |
| W2                                    | x                  |                           |                                  |                    |
| U1                                    | x                  | x                         | x                                | x                  |
| U2                                    | x                  | x                         | x                                | x                  |
| U3                                    | x                  |                           | x                                | x                  |
| U4                                    | x                  | x                         | x                                | x                  |
| K1                                    |                    | x                         |                                  |                    |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Ćwiczenia specjalistyczne związane z pracą dyplomową |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                                      | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia   | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski   | <b>Obligatoryjność</b><br>obowiązkowy                                 |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>ćwiczenia: 100                      | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>12                                      |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                                   | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                         |   |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczenie pierwszego roku studiów

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Przygotowanie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego studenta z wykorzystaniem wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych w wymaganym zakresie dla ćwiczeń specjalistycznych z metodologią badań naukowych. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | zasady dobrej praktyki laboratoryjnej, potrafi tak prowadzić pracę, żeby zminimalizować odpady dla środowiska naturalnego, stosuje zasady BHP w środowisku pracy, umie dokonywać analizy ryzyka | KOS_KDR_W13                   |
| W2                                     | uwarunkowania prawne i etyczne związane z działalnością naukową i dydaktyczną   | KOS_KDR_W11,<br>KOS_KDR_W12   |
| W3                                     | podstawowe pojęcia z zakresu prawa autorskiego oraz zarządzania zasobami własności intelektualnej   | KOS_KDR_W12                   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| W4  | regulacje prawne związane z wybraną specjalnością umożliwiające odpowiedzialne stosowanie nabytej wiedzy w pracy zawodowej  | KOS_KDR_W11   |
| W5  | metody i pojęcia z zakresu nauk o kosmetologii i pokrewnych właściwe dla danej specjalizacji (szczególnie ważne w kontekście specjalizacji interdyscyplinarnych)  | KOS_KDR_W02,<br>KOS_KDR_W03,<br>KOS_KDR_W04,<br>KOS_KDR_W06,<br>KOS_KDR_W07 |
| W6  | wiedzę w zakresie głównych działów kosmetologii oraz orientuje się w aktualnych kierunkach jej rozwoju  | KOS_KDR_W09,<br>KOS_KDR_W10   |
| W7  | pogłębioną wiedzę z zakresu danej specjalizacji pozwalającą na samodzielną pracę badawczą   | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W08,<br>KOS_KDR_W09                                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |   |
| U1  | odnieść zdobytą wiedzę do pokrewnych dyscyplin naukowych oraz pracować w zespołach interdyscyplinarnych   | KOS_KDR_U03,<br>KOS_KDR_U04,<br>KOS_KDR_U06,<br>KOS_KDR_U15                 |
| U2  | samodzielnie planować i wykonywać badania eksperymentalne w ramach swojej specjalności oraz krytycznej oceny wyników tych badań   | KOS_KDR_U18,<br>KOS_KDR_U19,<br>KOS_KDR_U24                                 |
| U3  | przedstawić wyniki badań własnych w postaci samodzielnie przygotowanej pracy zawierającej opis i uzasadnienie celu pracy, przyjętą metodologię, wyniki oraz ich znaczenie na tle innych podobnych badań | KOS_KDR_U20,<br>KOS_KDR_U23,<br>KOS_KDR_U25                                 |
| U4  | przedstawić najnowsze wyniki odkryć dokonanych w ramach swojej i pokrewnych specjalności  | KOS_KDR_U07,<br>KOS_KDR_U23,<br>KOS_KDR_U25,<br>KOS_KDR_U26                 |
| U5  | posługiwać się specjalistyczną bieżącą literaturą fachową, także w języku angielskim (poziom B2+), w zakresie kosmetologii i nauk pokrewnych  | KOS_KDR_U22,<br>KOS_KDR_U26   |
| U6  | w zaawansowany sposób korzystać z literatury fachowej, baz danych oraz innych źródeł informacji w celu pozyskania niezbędnych informacji oraz ocenić rzetelność pozyskanych informacji                  | KOS_KDR_U26   |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |   |
| K1  | określenia kierunku dalszego uczenia się i realizacji procesu samokształcenia   | KOS_KDR_K04   |
| K2  | wyjaśnienia społecznych i etycznych aspektów praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz wykazuje związaną z tym odpowiedzialność   | KOS_KDR_K02   |
| K3  | przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania prawa, w tym praw autorskich  | KOS_KDR_K02,<br>KOS_KDR_K06   |
| K4  | pracy w zespole, pełnienia w nim różnych funkcji (w tym kierowniczych) i jest świadomy odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania, związane z pracą zespołową                                    | KOS_KDR_K03,<br>KOS_KDR_K05   |
| K5  | pracować samodzielnie mając świadomość odpowiedzialności za podejmowane inicjatywy badań, eksperymentów i obserwacji  | KOS_KDR_K01   |
| K6  | formułowania opinii dotyczących kwestii zawodowych oraz argumentowania na ich rzecz zarówno w środowisku specjalistów jak i niespecjalistów   | KOS_KDR_K02,<br>KOS_KDR_K07   |
| K7  | wykonywania zawodu kosmetologa  | KOS_KDR_K01   |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe                                      | Efekty uczenia się dla przedmiotu  | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|--|-------------------------|
| 1.  | Ćwiczenia specjalistyczne właściwe dla danej dziedziny | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, U1, U2, U3, U4, U5, U6, K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7 | ćwiczenia               |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Analiza tekstów, Burza mózgów, Ćwiczenia, Dyskusja, Pracownia komputerowa, Udział w badaniach, Zajęcia praktyczne

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|------------------|---|
| ćwiczenia    | zaliczenie       | Obecność na zajęciach, wykonanie i zaliczenie badań doświadczalnych/ankietowych/opracowań teoretycznych (zależnie od realizowanego tematu pracy magisterskiej), zebranie piśmiennictwa naukowego, przygotowanie planu badań, aktywny udział w prowadzonych pracach, wykonywanie powierzonych zadań laboratoryjnych, czynny udział w dyskusjach związanych z realizowanym tematem pracy dyplomowej), opracowanie uzyskanych wyników, przygotowanie prezentacji z uzyskanych wyników, napisanie i złożenie pracy dyplomowej |

## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| ćwiczenia  | 100   |
| analiza materiału badawczego                                       | 40  |
| przygotowanie pracy dyplomowej                                     | 90  |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej                           | 20  |
| przeprowadzenie badań literaturowych                               | 40  |
| przygotowanie do egzaminu  | 40  |
| przygotowanie projektu   | 30  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                | <b>Liczba godzin</b><br>360   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>                                  | <b>Liczba godzin</b><br>100   |
| <b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b> | <b>Liczba godzin</b><br>140   |



\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | zaliczenie         |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| W4                                    | x                  |
| W5                                    | x                  |
| W6                                    | x                  |
| W7                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| U4                                    | x                  |
| U5                                    | x                  |
| U6                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |
| K2                                    | x                  |
| K3                                    | x                  |
| K4                                    | x                  |
| K5                                    | x                  |
| K6                                    | x                  |
| K7                                    | x                  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Uzależnienia                |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja             | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                      | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 10 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia          | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Zaliczony kurs toksykologii

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Zapoznanie studentów ze szkodliwym działaniem narkotyków.                     |
| C2 | Wykreowanie postaw negatywnych wobec uzależnień chemicznych i niechemicznych. |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | podstawowe pojęcia takie jak: używka, substancja uzależniająca, nadużywanie, uzależnienie | KOS_KDR_W05                   |
| W2                                     | szkodliwe działanie substancji uzależniających  | KOS_KDR_W05                   |
| W3                                     | podstawy rozwoju uzależnienia, metody analizy narkotyków                                  | KOS_KDR_W05                   |
| W4                                     | podstawowe modele polityki narkotykowej   | KOS_KDR_W07                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |   |                               |
| U1                                     | interpretować sygnały świadczące o przyjmowaniu narkotyków                                | KOS_KDR_U02                   |
| U2                                     | ocenić wpływ środków uzależniających na rozwój płodu                                      | KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U26      |
| U3                                     | przewidzieć niekorzystne skutki dla zdrowia i konsekwencje społeczne uzależnienia         | KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U26      |

| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| K1  | propagowania postawy negatywnej wobec narkotyków | KOS_KDR_K06, KOS_KDR_K07 |
| K2  | samokształcenia                                  | KOS_KDR_K04              |

### **Treści programowe**

| <b>Lp.</b> | <b>Treści programowe</b>  | <b>Efekty uczenia się dla przedmiotu</b> | <b>Formy prowadzenia zajęć</b> |
|------------|---|--|--------------------------------|
| 1.         | Społeczne aspekty przyjmowania narkotyków. Obecne kierunki rozwoju narkomanii i uzależnień behawioralnych (uzależnienie od hazardu, gier komputerowych, internetu). | W1, W2, U1, U3, K1                       | wykład                         |
| 2.         | Postawy rozwoju uzależnienia: układ pobudzenia, układ nagrody. Rola układu endokannabinoidowego.  | W3                                       | wykład                         |
| 3.         | Ogólne zasady analizy narkotyków w materiale biologicznym, szybkie metody wykrywania, profilowanie narkotyków.  | W3                                       | wykład                         |
| 4.         | Wpływ narkotyków na przebieg ciąży. Uzależnienie od tytoniu i nikotyny.   | W2, U2, K2                               | wykład                         |
| 5.         | Przeciwdziałanie szkodliwym działaniom substancji uzależniających: podstawowe modele polityki narkotykowej w Polsce i na świecie, strategie redukcji szkód.         | W4                                       | wykład                         |

### **Informacje rozszerzone**

#### **Metody nauczania:**

Dyskusja, Film dydaktyczny, Wykład z prezentacją multimedialną

| <b>Rodzaj zajęć</b> | <b>Formy zaliczenia</b> | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu</b>  |
|---------------------|-------------------------|---|
| wykład              | zaliczenie ustne        | Obecność i aktywność na zajęciach W przypadku nieobecności na zajęciach konieczność pisemnego opracowania zadanego tematu<br>Zaliczenie |

### **Bilans punktów ECTS**

| <b>Rodzaje zajęć studenta</b>        | <b>Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć</b> |
|--------------------------------------|--|
| wykład                               | 10   |
| przygotowanie do zajęć               | 8  |
| konsultacje z prowadzącym zajęcia    | 3  |
| przeprowadzenie badań literaturowych | 4  |

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>10 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | zaliczenie ustne   |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| W4                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |
| K2                                    | x                  |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Wpływ diety na stan skóry                 |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 5, seminarium: 5 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Student: - zna podstawowe elementy fizjologii człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem skóry - ukończył I roku uzupełniających studiów magisterskich z kosmetologii

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | uzyskanie wiedzy oraz umiejętności w zakresie wpływu wybranych składników diety na stan skóry. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|---|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |   |                               |
| W1  | etiopatogenezę wybranych schorzeń skóry   | KOS_KDR_W01                   |
| W2  | wybrane składniki spożywcze wchodzące w skład diety o udowodnionym korzystnym działaniu na stan skóry | KOS_KDR_W01                   |
| W3  | diety o pozytywnym działaniu na skórę   | KOS_KDR_W01                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |                               |
| U1  | planować zalecenia żywieniowe w wybranych stanach fizjologicznych i patologicznych skóry              | KOS_KDR_U01                   |
| U2  | przedstawić w formie ustnej i pisemnej wybrane problemy związane z zaburzeniami funkcjonowania skóry  | KOS_KDR_U01                   |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                               |
| K1  | propagowania zachowań prozdrowotnych  | KOS_KDR_K01                   |

|    |   |             |
|----|---|-------------|
| K2 | uczenia się przez całe życie i inspirowania innych osób | KOS_KDR_K01 |
| K3 | samokształcenia   | KOS_KDR_K01 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wprowadzenie do zasad komponowania diet, omówienie rodzajów norm żywieniowych.                                 | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Diety o potwierdzonym wpływie na stan skóry.   | U1                                | wykład                  |
| 3.  | Wpływ poszczególnych składników diety na stan skóry.   | W1, W2, W3                        | wykład                  |
| 4.  | Diety stosowane we wspomaganiu leczenia skóry.   | U1, U2                            | wykład                  |
| 5.  | Studium przypadku - omawianie zaleceń żywieniowych w wybranych stanach fizjologicznych i patologicznych skóry. | K1, K2, K3                        | seminarium              |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Dyskusja, Wykład, Prelekcja

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia  | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|---|--|
| wykład       | obserwacja pracy studenta, test wielokrotnego wyboru                                    | Dopuszczenie do testu zaliczeniowego wymaga spełnienia następujących warunków: obecność na wykładach i seminariach oraz opracowanie studium przypadku. Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia odbywającego się w formie testu wielokrotnego wyboru, obejmującego całość zagadnień prezentowanych na wykładach, seminariach - minimum 60% punktów. |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, prezentacja przypadku klinicznego, test wielokrotnego wyboru | Dopuszczenie do testu zaliczeniowego wymaga spełnienia następujących warunków: obecność na wykładach i seminariach oraz opracowanie studium przypadku. Uzyskanie pozytywnej oceny z końcowego zaliczenia odbywającego się w formie testu wielokrotnego wyboru, obejmującego całość zagadnień prezentowanych na wykładach, seminariach - minimum 60% punktów. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta               | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--------------------------------------|---|
| wykład                               | 5   |
| seminarium                           | 5   |
| przygotowanie do sprawdzianu         | 8   |
| przeprowadzenie badań literaturowych | 7   |

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25 |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>10 |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |                           |                                   |
|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | test wielokrotnego wyboru | prezentacja przypadku klinicznego |
| W1                                    |                           | x                         |                                   |
| W2                                    |                           | x                         |                                   |
| W3                                    |                           | x                         |                                   |
| U1                                    | x                         |                           | x                                 |
| U2                                    | x                         |                           | x                                 |
| K1                                    | x                         |                           | x                                 |
| K2                                    | x                         |                           | x                                 |
| K3                                    | x                         |                           | x                                 |



|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Tatuaż ozdobny z punktu widzenia kosmetologa |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                              | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                                 | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                       | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 7, seminarium: 3    | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                           | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Brak

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu jest poszerzenie wiadomości przyszłych magistrów kosmetologii w zakresie coraz bardziej popularnego w społeczeństwie wykonywania tatuażu ozdobnego |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się  |
|--|--|--|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |  |
| W1                                     | stosowane obecnie techniki wykonywania tatuażu ozdobnego, w tym używane narzędzia i barwniki, zagadnienia związane z pielęgnacją i bezpieczeństwem w trakcie i po wykonaniu tatuażu ozdobnego oraz piercingu | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04, KOS_KDR_W05, KOS_KDR_W06, KOS_KDR_W07, KOS_KDR_W08 |
| W2                                     | czynniki ryzyka związane z wykonywaniem tatuażu ozdobnego, w tym przeciwwskazania do jego wykonania, możliwości potencjalnych powikłań oraz sposoby ich leczenia   | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04, KOS_KDR_W05, KOS_KDR_W06, KOS_KDR_W07              |
| W3                                     | zagadnienia w zakresie prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia salonu tatuażu ozdobnego  | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W11   |
| W4                                     | metody usuwania tatuażu  | KOS_KDR_W01, KOS_KDR_W02, KOS_KDR_W03, KOS_KDR_W04, KOS_KDR_W05, KOS_KDR_W06, KOS_KDR_W07              |



|   |   |  |
|---|---|--|
| W5  | zarys historii tatuażu ozdobnego, jego uwarunkowań kulturowych i społecznych  | KOS_KDR_W07  |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |  |
| U1  | służyć poradą w zakresie pielęgnacji i postępowania w trakcie, jak również po wykonaniu tatuażu ozdobnego oraz piercingu.   | KOS_KDR_U01, KOS_KDR_U02, KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U16, KOS_KDR_U17, KOS_KDR_U18, KOS_KDR_U25, KOS_KDR_U26 |
| U2  | służyć fachową wiedzą w kontekście ryzyka wykonania tatuażu ozdobnego oraz możliwości postępowania z potencjalnymi powikłaniami   | KOS_KDR_U01, KOS_KDR_U02, KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U16, KOS_KDR_U17, KOS_KDR_U18, KOS_KDR_U25, KOS_KDR_U26 |
| U3  | udzielać konsultacji nowo powstającym lub już istniejącym salonom tatuażu ozdobnego w kontekście bezpieczeństwa wykonywanych czynności oraz przepisów związanych z prawidłowym prowadzeniem salonu oraz rozwiązywać praktyczne problemy związane z funkcjonowaniem salonu tatuażu | KOS_KDR_U01, KOS_KDR_U02, KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U18, KOS_KDR_U20  |
| U4  | doradzać w zakresie stosowanych technik wykonywania tatuażu ozdobnego, a także sposobów jego usuwania   | KOS_KDR_U01, KOS_KDR_U02, KOS_KDR_U03, KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U06, KOS_KDR_U16   |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |  |
| K1  | szerzenia fachowej wiedzy wśród klientów i pracowników salonu tatuażu w zakresie bezpieczeństwa oraz uwarunkowań kulturowych i społecznych tatuażu ozdobnego oraz piercingu   | KOS_KDR_K01, KOS_KDR_K02, KOS_KDR_K03, KOS_KDR_K04, KOS_KDR_K05, KOS_KDR_K06, KOS_KDR_K07  |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Prezentowanie historii tatuażu ozdobnego   | W5, K1                            | wykład                  |
| 2.  | Omówienie zagadnień związanych z percepcją tatuaży ozdobnych w świetle teorii sygnalizacji biologicznej, oraz ich znaczenie w mechanizmie doboru płciowego u człowieka   | W5, K1                            | wykład                  |
| 3.  | Prezentacja tatuaży w kontekście estetycznym i artystycznym oraz przedstawienie technik i narzędzi do ich wykonywania. Wskazanie podobieństw i różnic między tatuażem a makijażem permanentnym   | W1, U4, K1                        | wykład                  |
| 4.  | Omówienie przeciwwskazań, czynników ryzyka i metod leczenia powikłań po wykonaniu tatuażu ozdobnego. Przedstawienie zaleceń oraz metod pielęgnacji skóry w trakcie i po wykonaniu tatuażu.   | W1, W2, W3, U1, U2, K1            | wykład                  |
| 5.  | Prezentacja zagadnień związanych z doбором odpowiednich metod usuwania tatuażu ozdobnego   | W4, K1                            | wykład                  |
| 6.  | Omówienie zagadnień i dyskusja na temat rozwiązań prawnych w kontekście założenia i prawidłowego prowadzenia salonu tatuażu ozdobnego i piercingu. Różnice i podobieństw pomiędzy salonem kosmetycznym i salonem tatuażu ozdobnego. Przedstawienie praktycznych problemów związanych z funkcjonowaniem salonu. | W1, U3, K1                        | seminarium              |

|    |  |                        |            |
|----|--|------------------------|------------|
| 7. | Omówienie bezpieczeństwa i składu stosowanych barwników. Analiza literaturowych wyników badań toksyczności | W1, W2, U2, U3, U4, K1 | seminarium |
|----|--|------------------------|------------|

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Analiza tekstów, Burza mózgów, Demonstracja, Dyskusja, Film dydaktyczny, Metoda problemowa, Metoda przypadków, Praca w grupie, Seminarium, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną, Spotkanie i dyskusja z tatuażerem lub osobą prowadzącą salon tatuażu

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia                           | Warunki zaliczenia przedmiotu      |
|--------------|--|------------------------------------|
| wykład       | obserwacja pracy studenta                  | Obecność na zajęciach              |
| seminarium   | obserwacja pracy studenta, odpowiedź ustna | Obecność i aktywność na zajęciach. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 7   |
| seminarium                          | 3   |
| konsultacje z prowadzącym zajęcia   | 2   |
| analiza przypadków                  | 2   |
| przygotowanie do zajęć              | 11  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia        |                 |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------------|
|                                       | obserwacja pracy studenta | odpowiedź ustna |
| W1                                    | x                         | x               |
| W2                                    | x                         | x               |
| W3                                    | x                         | x               |
| W4                                    | x                         | x               |
| W5                                    | x                         | x               |
| U1                                    | x                         | x               |
| U2                                    | x                         | x               |
| U3                                    | x                         | x               |
| U4                                    | x                         | x               |
| K1                                    | x                         | x               |



|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Dermatologia dla kosmetologów             |   |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                           | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                              | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                             | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                    | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                                |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 6, seminarium: 4 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1                                       |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                        | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                                | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak              |   |   |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Umiejętność czytania ze zrozumieniem medycznych artykułów naukowych z w języku polskim i angielskim.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu kształcenia jest przekazanie przyszłym magistrów kosmetologii wiedzy niezbędnej do właściwego postępowania z osobami cierpiącymi na choroby skóry.   |
| C2 | Szczegółowe cele modułu to nauczenie studentów: - identyfikacji osób z chorobami skóry wymagających opieki lekarza dermatologa,   |
| C3 | - prawidłowej oceny ryzyka i korzyści różnych zabiegów kosmetycznych w chorobach skóry, w tym jakie zabiegi kosmetyczne są niewskazane, jakie dopuszczalne, a jakie mogą wspierać leczenie dermatologiczne, |
| C4 | - partnerskiej i efektywnej współpracy z lekarzem dermatologiem w ramach opieki nad klientami z chorobami skóry,  |
| C5 | - krytycznej oceny własnej wiedzy i samokształcenia.  |

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|-------------------|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |                   |                               |

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| W1  | - podstawową terminologię dermatologiczną,  | KOS_KDR_W01,<br>KOS_KDR_W02 |
| W2  | - mechanizmy i objawy najważniejszych chorób skóry.   | KOS_KDR_W03                 |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |   |                             |
| U1  | - przewidywać możliwe konsekwencje stosowania substancji uczulających oraz powikłań związanych z zabiegami stosowanymi w dermatologii estetycznej       | KOS_KDR_U01                 |
| U2  | - umiejętnie dokonać oceny dermatologiczno-kosmetycznej zmian skóry,  | KOS_KDR_U02                 |
| U3  | - rozpoznać i wyeliminować zmiany nie kwalifikujące się do działań kosmetycznych,   | KOS_KDR_U02,<br>KOS_KDR_U16 |
| U4  | - wykazać umiejętność komunikowania interpersonalnego w relacjach kosmetolog-klient oraz kosmetolog-lekarz, przedstawiciel handlowy firmy kosmetycznej, | KOS_KDR_U04                 |
| U5  | - umiejętnie korzystać z naukowego piśmiennictwa krajowego i zagranicznego.   | KOS_KDR_U26                 |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |                             |
| K1  | - propagowania zachowań prozdrowotnych,   | KOS_KDR_K07                 |
| K2  | - samokształcenia,  | KOS_KDR_K04                 |
| K3  | - wykonywania zawodu kosmetologa.   | KOS_KDR_K01                 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu     | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|---------------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Wprowadzenie do przedmiotu. Najczęstsze infekcyjne i nieinfekcyjne choroby skóry.   | W1, W2                                | wykład                  |
| 2.  | Pozostałe choroby skóry istotne z punktu widzenia kosmetologa.  | W2                                    | wykład                  |
| 3.  | Dyskusja przypadków dermatologicznych z literatury z dyskusją możliwych korzystnych i niekorzystnych efektów poszczególnych zabiegów kosmetycznych oraz możliwości współpracy kosmetologa i lekarza dermatologa (nauka oparta na przypadkach, nauka rozwiązywania praktycznych problemów) | W2, U1, U2, U3, U4, U5,<br>K1, K2, K3 | seminarium              |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Dyskusja, Praca w grupie, Seminarium, Wykład

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia           | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|----------------------------|--|
| wykład       | ocena grupy, praca pisemna | Przygotowanie i zaliczenie prezentacji przygotowanej przez studenta na temat zadany przez prowadzącego.                            |
| seminarium   | ocena grupy, praca pisemna | Obecność na zajęciach oraz przygotowanie i zaliczenie prezentacji przygotowanej przez studenta na temat zadany przez prowadzącego. |

### Dodatkowy opis

Przedmiot kończy się zaliczeniem.

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta                   | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|--|---|
| wykład                                   | 6   |
| seminarium                               | 4   |
| przygotowanie prezentacji multimedialnej | 15  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>      | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>        | <b>Liczba godzin</b><br>10  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |               |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|
|                                       | ocena grupy        | praca pisemna |
| W1                                    | x                  | x             |
| W2                                    | x                  | x             |
| U1                                    |                    | x             |
| U2                                    |                    | x             |
| U3                                    |                    | x             |
| U4                                    |                    | x             |
| U5                                    |                    | x             |
| K1                                    | x                  |               |
| K2                                    | x                  |               |
| K3                                    | x                  |               |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Prawo i ekonomia                           |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                            | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                               | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                                     | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                             |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 20, seminarium: 5 | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                         | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

brak

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu jest zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami prawnymi oraz ekonomicznymi warunkującymi obrót kosmetykami oraz wykonywanie zawodu kosmetykologa z uwzględnieniem kontekstu wykonywania zawodu kosmetykologa w ramach prowadzenia działalności gospodarczej. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | podstawowe wiadomości z zakresu prawa podatkowego; zna podstawową wiedzę na temat reguł funkcjonowania spółek osobowych, w tym spółki cywilnej, jawnej i komandytowej, oraz prowadzenia jednoosobowej działalności gospodarczej.         | KOS_KDR_W11                   |
| W2                                     | prawo w zakresie ochrony własności przemysłowej oraz zasady prawa autorskiego oraz własności intelektualnej.   | KOS_KDR_W11,<br>KOS_KDR_W12   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                               |
| U1                                     | podać podstawowe definicje związane z wytwarzaniem i obrotem kosmetykami i suplementami diety oraz wskazać źródłowe akty prawne.   | KOS_KDR_U20                   |
| U2                                     | analizować akty prawne, ustalić ich hierarchię oraz wskazać istniejące między nimi zależności; umie właściwie zinterpretować zmiany zachodzące w polskim prawie podatkowym, patentowym oraz dotyczącym ochrony własności intelektualnej. | KOS_KDR_U20                   |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| U3  | wykorzystać podstawową wiedzę w organizowaniu funkcjonowania spółek osobowych, w tym cywilnej, jawnej i komandytowej, oraz prowadzenia jednoosobowej działalności gospodarczej.   | KOS_KDR_U20 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |   |             |
| K1  | samokształcenia i ciągłego rozwoju w zakresie wiedzy i kompetencji, jako koniecznego warunku właściwego wykonywania czynności zawodowych i prowadzenia działalności gospodarczej. | KOS_KDR_K04 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Zagadnienia wprowadzające: 1. system źródeł prawa; 2. zasady wykładni przepisów prawa; 3. rodzaje odpowiedzialności prawnej.   | W1, U2, K1                        | wykład, seminarium      |
| 2.  | Prawne uwarunkowania prowadzenia działalności gospodarczej i zatrudniania pracowników: 1. pojęcie działalności gospodarczej; 2. formy prowadzenia działalności gospodarczej; 3. podstawy prawne i zasady zatrudniania pracownika; 4. zasady zawierania i znaczenie umów cywilno-prawnych.  | W1, U2, U3, K1                    | wykład, seminarium      |
| 3.  | Prawne podstawy obrotu kosmetykami: 1. prawna kwalifikacja kosmetyku jako substancji chemicznej; 2. ograniczenie wytwarzania i obrotu kosmetykiem; 3. opakowanie kosmetyku; 4. obrót kosmetykami w działalności aptek ogólnodostępnych; 5. funkcja krajowego systemu informowania o kosmetykach; 6. nadzór nad przestrzeganiem zasad obrotu kosmetykami; 7. zasady prowadzenia reklamy kosmetyków i suplementów diety. | U1, K1                            | wykład, seminarium      |
| 4.  | Elementy rachunkowości i prawa podatkowego.  | W1, U2, K1                        | wykład, seminarium      |
| 5.  | Wybrane zagadnienia ochrony danych osobowych.  | U2, U3, K1                        | wykład, seminarium      |
| 6.  | Wybrane zagadnienia ochrony własności intelektualnej.  | W2, U2, K1                        | wykład, seminarium      |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Analiza tekstów, Dyskusja, Seminarium, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|------------------|---|
| wykład       | test             | Zaliczenie modułu następuje w formie testu. Celem zaliczenia testu konieczne jest uzyskanie ponad 50% punktów z całościowej liczby punktów możliwych do uzyskania. Każde pytanie, na które udzielono prawidłowej odpowiedzi oceniane jest na 1 pkt. |
| seminarium   | test             | Zaliczenie modułu następuje w formie testu. Celem zaliczenia testu konieczne jest uzyskanie ponad 50% punktów z całościowej liczby punktów możliwych do uzyskania. Każde pytanie, na które udzielono prawidłowej odpowiedzi oceniane jest na 1 pkt. |



## Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 20  |
| seminarium                          | 5   |
| przygotowanie do zajęć              | 95  |
|                                     |   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>120   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>25  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | test               |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Prawne aspekty działalności gospodarczej – warsztaty analizy i stosowania prawa |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>egzamin |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                          | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny                             |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>seminarium: 25   | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>4                                    |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia  | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne                             | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

brak

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem modułu jest zapoznanie studentów z podstawowym zakresem regulacji prawnych warunkujących prowadzenie działalności gospodarczej, ze szczególnym uwzględnieniem praktycznego wymiaru analizy i stosowania prawa materialnego i procesowego. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |  |                               |
| W1                                     | podstawowe wiadomości z zakresu prawa podatkowego; zna podstawową wiedzę na temat reguł funkcjonowania spółek osobowych, w tym spółki cywilnej, jawnej i komandytowej, oraz prowadzenia jednoosobowej działalności gospodarczej. | KOS_KDR_W11                   |
| W2                                     | prawo w zakresie ochrony własności intelektualnej.   | KOS_KDR_W12                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |  |                               |

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| U1  | analizować akty prawne, ustalić ich hierarchię oraz wskazać istniejące między nimi zależności; umie właściwie zinterpretować zmiany zachodzące w polskim prawie podatkowym, patentowym oraz dotyczącym ochrony własności intelektualnej. | KOS_KDR_U20 |
| U2  | wykorzystać podstawową wiedzę w organizowaniu funkcjonowania spółek, oraz prowadzenia jednoosobowej działalności gospodarczej.   | KOS_KDR_U20 |
| <b>Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |             |
| K1  | uczenia się przez całe życie, potrafi inspirować i organizować proces uczenia się innych osób.   | KOS_KDR_K04 |

## Treści programowe

| Lp. | Treści programowe   | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|---|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Zagadnienia wprowadzające: 1. system źródeł prawa; 2. zasady wykładni prawa; 3. ogólne zagadnienia dotyczące czynności prawnych.  | W1, U1, K1                        | seminarium              |
| 2.  | Zasady prowadzenia działalności gospodarczej: 1. prawne podstawy podejmowania i prowadzenia działalności gospodarczej; 2. zasady rejestracji działalności gospodarczej; 3. charakterystyka form działalności gospodarczej; 4. przedsiębiorca a przedsiębiorstwo; 5. prawne uwarunkowania organizacji przedsiębiorstwa; 6. obrót przedsiębiorstwem.        | W1, U1, U2, K1                    | seminarium              |
| 3.  | Działalność gospodarcza w płaszczyźnie prawa prywatnego: 1. zasady zawierania umów cywilnoprawnych; 2. relacja kontraktowa na gruncie działalności gospodarczej; 3. własność intelektualna i ochrona dóbr niematerialnych przedsiębiorcy; 4. zasady ochrony i dochodzenia roszczeń; 5. status przedsiębiorcy w płaszczyźnie postępowania sądowego.        | W1, W2, U1, U2, K1                | seminarium              |
| 4.  | Działalność gospodarcza w płaszczyźnie prawa publicznego: 1. zasada wolności działalności gospodarczej; 2. reglamentacja działalności gospodarczej; 3. zasady postępowania organów władzy publicznej wobec przedsiębiorcy; 4. status przedsiębiorcy w płaszczyźnie postępowania administracyjnego; 5. mechanizm i zasady kontroli sądowoadministracyjnej. | W1, U1, K1                        | seminarium              |
| 5.  | Działalność gospodarcza w płaszczyźnie prawa podatkowego: 1. podstawy prowadzenia rachunkowości przedsiębiorstwa; 2. mechanizm i zasady rozliczania podatku dochodowego; 3. mechanizm i zasady rozliczania podatku od towarów i usług; 4. status przedsiębiorcy w płaszczyźnie postępowania podatkowego.  | W1, U1, K1                        | seminarium              |

## Informacje rozszerzone

### Metody nauczania:

Analiza przypadków, Analiza tekstów, Metoda problemowa, Metoda przypadków, Seminarium, Warsztat, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia             | Warunki zaliczenia przedmiotu   |
|--------------|------------------------------|---|
| seminarium   | kolokwia praktyczne,<br>test | Ze względu na warsztatowy (praktyczny) charakter zajęć, zaliczenie przedmiotu wymaga: 1) oddania przez studenta zadanych przez prowadzącego pism obejmujących określone kategorie czynności prawnych oraz 2) zaliczenia testu jednokrotnego wyboru. Celem zaliczenia testu konieczne jest uzyskanie ponad 50% punktów z całościowej liczby punktów możliwych do uzyskania. Każde pytanie, na które udzielono prawidłowej odpowiedzi oceniane jest na 1 pkt. |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| seminarium                          | 25  |
| przygotowanie do zajęć              | 95  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>120   |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>25  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

### Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia  |      |
|---------------------------------------|---------------------|------|
|                                       | kolokwia praktyczne | test |
| W1                                    | x                   | x    |
| W2                                    | x                   | x    |
| U1                                    | x                   | x    |
| U2                                    | x                   | x    |
| K1                                    | x                   | x    |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Historia sztuki - historia piękna |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                   | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                      | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski                            | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 15       | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |

### Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość historii na poziomie szkoły średniej.

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |  |
|----|--|
| C1 | Przybliżenie studentom głównych zjawisk w dziejach sztuki europejskiej, z uwzględnieniem fotografii oraz problematyki estetyki z jej podstawową kategorią - pięknem. |
|----|--|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod   | Efekty w zakresie  | Kierunkowe efekty uczenia się |
|---|--|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b>                  |  |                               |
| W1  | przemiany kategorii piękna i pojęcia sztuki  | KOS_KDR_W07                   |
| W2  | podstawową chronologię dziejów sztuki europejskiej   | KOS_KDR_W07                   |
| W3  | wybrane dzieła sztuki europejskiej   | KOS_KDR_W07                   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b>                  |  |                               |
| U1  | dostrzec związki sztuki z innymi dziedzinami humanistyki   | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U26      |
| U2  | zrozumieć współczesne znaczenie pojęcia piękna i jego związki z przeszłością                                 | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U26      |
| U3  | na podstawowym poziomie dostrzec i analizować współczesną ikonosferę w kontekście historii sztuki i estetyki | KOS_KDR_U04, KOS_KDR_U26      |
| <b>Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:</b> |  |                               |

|    |   |             |
|----|---|-------------|
| K1 | poznawania sztuki, jako źródła estetycznej inspiracji | KOS_KDR_K04 |
| K2 | samokształcenia                                       | KOS_KDR_K04 |
| K3 | określenia i przedstawienia swoich sądów estetycznych | KOS_KDR_K04 |
| K4 | do otwartej postawy wobec różnych sądów estetycznych  | KOS_KDR_K04 |

### Treści programowe

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu      | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|--|-------------------------|
| 1.  | Przemiany pojęcia dzieła sztuki                              | W1, W2, U1, U2, K1, K2, K3, K4         | wykład                  |
| 2.  | Podstawowe problemy i przemiany sztuki europejskiej          | W2, W3, U1, U2, U3, K2, K3             | wykład                  |
| 3.  | Przemiany pojęcia piękna od starożytności po czasy najnowsze | W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1, K2, K3, K4 | wykład                  |
| 4.  | Podstawowe zagadnienia z dziejów fotografii                  | W2, W3, U1, U2, U3, K3, K4             | wykład                  |

### Informacje rozszerzone

#### Metody nauczania:

Dyskusja, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia   | Warunki zaliczenia przedmiotu     |
|--------------|--------------------|-----------------------------------|
| wykład       | zaliczenie pisemne | obowiązkowa obecność na zajęciach |

### Bilans punktów ECTS

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 15  |
| przygotowanie do kolokwium          | 13  |
| uczestnictwo w egzaminie            | 2   |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>30  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | zaliczenie pisemne |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| U2                                    | x                  |
| U3                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |
| K2                                    | x                  |
| K3                                    | x                  |
| K4                                    | x                  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Nazwa przedmiotu</b><br>Historia kosmetyków i przemysłu kosmetycznego |  |   |
| <b>Klasyfikacja ISCED</b><br>0916 Farmacja                               | <b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się</b><br>zaliczenie na ocenę |   |
| <b>Kierunek studiów</b><br>Kosmetologia                                  | <b>Profil studiów</b><br>ogólnoakademicki                                      | <b>Okres</b><br>Semestr 4                 |
| <b>Języki wykładowe</b><br>Polski  | <b>Obligatoryjność</b><br>fakultatywny   |   |
| <b>Sposób realizacji i godziny zajęć</b><br>wykład: 15                   | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>1  |   |
| <b>Poziom kształcenia</b><br>drugiego stopnia                            | <b>Forma studiów</b><br>niestacjonarne   | <b>Dyscypliny</b><br>Nauki farmaceutyczne |
| <b>Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi</b><br>Tak                  |  |   |

### Cele kształcenia dla przedmiotu

|    |   |
|----|---|
| C1 | Celem jest przekazanie studentom wiedzy o lekach skórnych, środkach upiększających i substancjach zapachowych stosowanych w poszczególnych okresach historycznych, od czasów starożytnych (Egipt, Grecja, Rzym) do pierwszej połowy XX wieku. |
|----|---|

### Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod                                    | Efekty w zakresie   | Kierunkowe efekty uczenia się |
|--|---|-------------------------------|
| <b>Wiedzy - Student zna i rozumie:</b> |   |                               |
| W1                                     | Student zna starożytne, średniowieczne i nowożytne pisane i ikonograficzne źródła wiedzy o lekach skórnych, środkach upiększających i substancjach zapachowych                    | KOS_KDR_W10                   |
| W2                                     | Student wie, jakie były w poszczególnych okresach historycznych leki skórne, środki upiększające i substancje zapachowe, a także, w jaki sposób były one pozyskiwane i preparowa. | KOS_KDR_W09                   |
| W3                                     | Student zna kontekst obyczajowy i kulturowy stosowania kosmetyków w różnych okresach historycznych (np. kanony urody we włoskim renesansie)                                       | KOS_KDR_W07,<br>KOS_KDR_W09   |
| <b>Umiejętności - Student potrafi:</b> |   |                               |
| U1                                     | Student potrafi opracować (np. w celach marketingowych) historię dowolnego rodzaju kosmetyku.   | KOS_KDR_U13                   |



**Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:**

|    |  |             |
|----|--|-------------|
| K1 | Dzięki swojej wiedzy historycznej ma możliwość inspirowania otoczenia (np. w firmie kosmetycznej) zarówno w kwestiach merytorycznych, jak i marketingowych. Swoje kompetencje kosmetyczne widzi w szerszym, humanistycznym kontekście. | KOS_KDR_K04 |
|----|--|-------------|

**Treści programowe**

| Lp. | Treści programowe  | Efekty uczenia się dla przedmiotu | Formy prowadzenia zajęć |
|-----|--|-----------------------------------|-------------------------|
| 1.  | Starożytne substancje kosmetyczne i źródła wiedzy o nich.  | W1                                | wykład                  |
| 2.  | Średniowieczne i renesansowe przepisy na środki kosmetyczno-lecznicze.                                       | W2, W3                            | wykład                  |
| 3.  | Produkty kosmetyczne w XIX-wiecznych aptekach.   | W2, W3                            | wykład                  |
| 4.  | Przepisy na środki kosmetyczne i ich reklama w XIX-wiecznej prasie farmaceutycznej.                          | K1                                | wykład                  |
| 5.  | Przepisy na środki kosmetyczne w XIX-wiecznych manualach aptecznych.   | W1, W2                            | wykład                  |
| 6.  | Laboratoria chemiczno-kosmetyczne i rozwój przemysłu kosmetycznego (głównie w Polsce). Przykład kremu Nivea. | W2, U1                            | wykład                  |
| 7.  | Etymologia wybranych terminów w kosmologii i dziedzinach pokrewnych.   | K1                                | wykład                  |

**Informacje rozszerzone****Metody nauczania:**

Analiza tekstów, Konwersatorium językowe, Wykład, Wykład z prezentacją multimedialną

| Rodzaj zajęć | Formy zaliczenia | Warunki zaliczenia przedmiotu  |
|--------------|------------------|--|
| wykład       | test             | Zaliczenie testu na ocenę pozytywną oraz zwiedzenie z przewodnikiem ekspozycji Muzeum Farmacji UJ CM |

**Bilans punktów ECTS**

| Rodzaje zajęć studenta              | Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć |
|-------------------------------------|---|
| wykład                              | 15  |
| przygotowanie do sprawdzianu        | 10  |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b> | <b>Liczba godzin</b><br>25  |
| <b>Liczba godzin kontaktowych</b>   | <b>Liczba godzin</b><br>15  |

\* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Opis sposobu sprawdzenia osiągnięcia efektów uczenia się

| Kod efektu uczenia się dla przedmiotu | Metoda sprawdzenia |
|---------------------------------------|--------------------|
|                                       | test               |
| W1                                    | x                  |
| W2                                    | x                  |
| W3                                    | x                  |
| U1                                    | x                  |
| K1                                    | x                  |