

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

NAZWA PRZEDMIOTU	ZAGADNIENIA
ALERGOLOGIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ogólna charakterystyka układu immunologicznego – budowa, funkcja, mechanizmy odporności nieswoistej i swoistej. 2. Komórki układu immunologicznego – rozmieszczenie, funkcja biologiczna. 3. Charakterystyka, podział i funkcje przeciwciał. Rola przeciwciał w warunkach fizjologicznych i chorobach alergicznych. 4. Mechanizm alergii IgE-zależnej oraz choroby atopowe i możliwości ich terapii. 5. Objawy wczesnej i późnej fazy alergii IgE-zależnej, możliwości terapeutyczne. 6. Zmiany skórne w alergiach pokarmowych. 7. Charakterystyka atopowego zapalenia skóry – patogeneza, objawy, czynniki nasilające AZS. 8. Rola dysfunkcji bariery naskórkowej w atopowym zapaleniu skóry. 9. Mechanizm alergii kontaktowej. Różnice między alergicznym kontaktowym zapaleniem skóry a kontaktowym zapaleniem skóry z podrażnienia. 10. Najczęstsze alergeny kontaktowe. Alergie kontaktowe na składniki kosmetyków. 11. Metody diagnostyczne w alergologii (alergie IgE-zależne, alergia kontaktowa). Terapia chorób alergicznych. 12. Rodzaje i patogeneza pokrzywki. Diagnostyka i farmakoterapia pokrzywki alergicznej.
BADANIA I ROZWÓJ INNOWACYJNYCH KOSMETYKÓW	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proszę wskazać wymagania urzędów patentowych dla ochrony patentowej substancji biologicznie aktywnej. 2. Proszę wymienić i krótko scharakteryzować najważniejsze internetowe źródła pozyskiwania informacji na temat innowacji w dziedzinie kosmetologii. 3. Proszę podać definicję plagiatu. 4. Proszę wymienić i scharakteryzować najważniejsze strategie poszukiwania nowych surowców kosmetycznych. 5. Proszę wyjaśnić pojęcie badań <i>in silico</i> oraz podać przykład zastosowania w kosmetologii. 6. Proszę wskazać i scharakteryzować wybraną przez siebie innowacyjną grupę surowców kosmetycznych/ metodę / urządzenie stosowane w salonie kosmetycznym. 7. Białka w kosmetologii – jako surowce kosmetyczne i jako cele molekularne substancji aktywnej stosowanych w kosmetykach. 8. Proszę wyjaśnić pojęcie badań <i>in vitro</i> i możliwości ich wykorzystania w opracowywaniu nowego kosmetyku. 9. Proszę wyjaśnić skrót R&D. Proszę podać jaką pełni funkcję ten dział w firmie produkującej kosmetyki. 10. Rola badań metabolizmu skórnoego w projektowaniu nowych surowców kosmetycznych.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

BIOTECHNOLOGIA W KOSMETOLOGII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mikrobiologia przemysłowa (biotechnologiczna). 2. Metody poszukiwania, uszlachetniania i optymalizacji szczepów produkcyjnych. 3. Biotechnologia witaminy C, DHA, kwasu cytrynowego, kwasu glutaminowego. 4. Podstawowe zagadnienia z biologii molekularnej: budowa kwasów nukleinowych, przekazywania informacji genetycznej w komórce, plazmidy, enzymy restrykcyjne, klonowanie molekularne, reakcja łańcuchowej polimerazy, cDNA itp. 5. Technologia rekombinacji DNA , przykłady nadekspresji białek heterologicznych. 6. Prokariotyczne i eukariotyczne systemy ekspresyjne białek, postranslacyjna obróbka białek heterologicznych. 7. Biotransformacja <i>in vitro</i> jako metoda otrzymywania użytecznych produktów dla człowieka. 8. Enzymy jako główne narzędzia biotransformacji; Immobilizacja enzymów – rodzaje, rola i znaczenie. 9. Peptydy o znaczeniu kosmetycznym. 10. Inżynieria tkankowa; komórki macierzyste; produkcja „sztucznej skóry”.
CHEMIA SUROWCÓW KOSMETYCZNYCH	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konserwanty w kosmetykach. Działania pożądane i niepożądane. 2. Antyperspiranty i dezodoranty. 3. Surowce kosmetyczne w samoopalaczach. 4. Budowa włosa i środki kondycjonujące włosy. 5. Depilacja i ondulacja – charakterystyka surowców kosmetycznych stosowanych w tych zabiegach. 6. Charakterystyka procesu melanogenezy. 7. Surowce kosmetyczne w zaburzeniach hiperpigmentacyjnych. 8. Antyoksydanty – podział i mechanizm działania. 9. Badanie tożsamości wybranych surowców kosmetycznych. 10. Czynniki fizyczne, chemiczne i biologiczne w transporcie transdermalnym. 11. Rodzaje transportu przezskórnego i znaczenie lipofilowości substancji w tym zakresie. 12. Zasady nazewnictwa surowców kosmetycznych i oznakowania opakowań kosmetyków. 13. Biopolimery w kosmetyce. 14. Podział i charakterystyka surowców kosmetycznych w środkach peelingujących. 15. Kosmetyki kolorowe – barwniki organiczne i nieorganiczne. 16. Charakterystyka wybranych składników warstwy hydro-lipidowej skóry. 17. Woski, tłuszcze, ceramidy i NNKT w kosmetyce. 18. Stereochemiczne aspekty w kosmetyce.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

CHOROBY CYWILIZACYJNE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wymień czynniki zwiększające ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe. Co można zrobić, aby ograniczyć ryzyko zachorowania na nowotwory złośliwe? 2. Wymień objawy związane z chorobami nowotworowymi. Podaj ogólne zasady rozpoznawania chorób nowotworowych. 3. Na czym polegają prowadzone w Polsce badania przesiewowe w kierunku nowotworów złośliwych? 4. Wymień metody leczenia stosowane w chorobach nowotworowych. Czy terapia przeciwnowotworowa może mieć niekorzystne działanie na skórę pacjenta? 5. Opisz objawy dermatologiczne charakterystyczne dla uogólnionych chorób tkanki łącznej (kolagenoz). 6. Przedstaw najważniejsze choroby przenoszone drogą krwi. Na czym polega profilaktyka po ekspozycji zawodowej na materiał biologiczny potencjalnie zakaźny? 7. Przedstaw definicję przewlekłej choroby nerek. Wymień objawy kliniczne związane z niewydolnością nerek. Jakie objawy dermatologiczne występują u pacjentów ze schyłkową niewydolnością nerek? 8. Przedstaw najważniejsze choroby dietozależne. Na czym polega profilaktyka tych chorób? 9. Przedstaw definicję cukrzycy i stanów przedcukrzycowych. Jakie są możliwości diagnostyki stanów hiperglikemicznych. 10. Wymień najważniejsze objawy i powikłania przewlekłe cukrzycy. Jak są zasady leczenia cukrzycy? 11. Co to jest nadciśnienie tętnicze? Jakie są jego przyczyny i możliwości leczenia? 12. Przedstaw definicję zespołu metabolicznego. Na czym polega leczenie zespołu metabolicznego? 13. Co to są choroby autoimmunologiczne? Przedstaw objawy dermatologiczne trzech wybranych chorób z tej grupy. Czy kosmetolog może pomóc pacjentowi w złagodzeniu tych objawów? 14. Jakie są skórne komplikacje związane z zakażeniem wirusem HIV?
ELEMENTY BAKTERIOLOGII, MIKOLOGII I PARAZYTOLOGII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grzyby chorobotwórcze dla człowieka – budowa, klasyfikacja, postacie kliniczne zakażeń. 2. Wyjaśnij pojęcie: grzyby drobnoustroje oportunistyczne. 3. Omów rolę poznanych gatunków grzybów drożdżopodobnych w zakażeniach u ludzi. 4. Znaczenie grzybów pleśniowych w zakażeniach u ludzi. 5. Etiologia i postacie kliniczne grzybiczych zakażeń płytek paznokciowych. 6. Grzybice powierzchniowe – postacie kliniczne, etiologia, zasady diagnostyki. 7. Zakażenia skóry, włosów, paznokci wywołanych przez dermatofity. 8. Różnice w budowie, cyklu rozwojowym poznanych gatunków owadów przenoszących zakażenia u ludzi. 9. Różnice w budowie, cyklu rozwojowym poznanych gatunków pajęczaków przenoszących zakażenia u ludzi. 10. Omów znaczenie medyczne ektopasożytów wywołujących zarażenia u ludzi.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

ENDOKRYNOLOGIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mechanizmy działania hormonów i regulacja ich wydzielania. 2. Hormonalna regulacja funkcji gonad i możliwości terapii hipogonadyzmu. 3. Korzyści i zagrożenia hormonalnej terapii zastępczej i antykoncepcji hormonalnej. 4. Przyczyny i efekty hiperandrogenizmu u kobiet. 5. Objawy kliniczne, diagnostyka i terapia zespołu policystycznych jajników. 6. Mechanizm działania hormonów nadnerczy. Objawy kliniczne nadczynności i niedoczynności kory nadnerczy. 7. Wskazania kliniczne i efekty niepożądane terapii glikokortykoidami. 8. Mechanizm działania hormonów tarczycy. Choroby gruczołu tarczowego. 9. Choroby endokrynologiczne wpływające na funkcje skóry i jej przydatków. 10. Rodzaje i patogeniza cukrzycy. Ostre i przewlekłe powikłania cukrzycy, zmiany skórne w cukrzycy. 11. Funkcja hormonów przedniego płata przysadki mózgowej i efekty związane z ich nieprawidłowym wydzielaniem. 12. Stany nagłe w endokrynologii (przełom nadnerczowy, przełom tarczycowy) – przyczyny, objawy oraz możliwości zapobiegania. 13. Choroby endokrynologiczne zaburzające płodność oraz możliwości ich terapii. 14. Rola oceny zmian skóry i jej przydatków w diagnozowaniu chorób endokrynologicznych.
FITOKOSMETYKI Z ELEMENTAMI AROMATERAPII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Właściwości fizykochemiczne i metody otrzymywania olejków eterycznych. 2. Olejki eteryczne w pielęgnacji cery trądzikowej. 3. Zabiegi aromaterapeutyczne. 4. Działania niepożądane olejków eterycznych stosowanych w aromaterapii. 5. Zastosowanie surowców/związków saponozydowych w kosmetologii. 6. Zastosowanie surowców/związków flawonoidowych w kosmetologii. 7. Surowce pochodzenia roślinnego w kosmetykach przeciwstarzeniowych. 8. Związki pochodzenia roślinnego w preparatach przeciwko cellulitowi. 9. Surowce roślinne w kosmetykach do pielęgnacji cery naczynekowej. 10. Borowina –właściwości fizykochemiczne, biologiczne, znaczenie w terapii i kosmetyce.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

FIZYKOCHEMICZNE METODY BADAŃ KOSMETYKÓW	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stała i stopień dysocjacji elektrolitów – definicje i czynniki wpływające na te wielkości (z uwzględnieniem wpływu pH na stopień dysocjacji). 2. Roztwory buforowe – właściwości, przykłady roztworów buforowych, pojemność buforowa. 3. Lepkość dynamiczna, naprężenie ścinające oraz szybkość ścinania – definicje i wymiar. Ciecze newtonowskie i nienewtonowskie, reogramy. 4. Metody pomiaru lepkości. Czynniki wpływające na lepkość cieczy. 5. Napięcie powierzchniowe – definicja, wymiar, czynniki wpływające na tę wielkość oraz metody pomiaru. 6. Budowa, właściwości, podział i zastosowanie związków powierzchniowo aktywnych. 7. Zjawiska adsorpcji i micelizacji związków powierzchniowo aktywnych. Krytyczne stężenie micelarne – definicja i czynniki wpływające na jego wartość. Solubilizacja. 8. Związki powierzchniowo aktywne jako emulgatory (wpływ rodzaju SPC na rodzaj otrzymywanej emulsji - definicja liczby HLB, reguła Bancrofta). 9. Definicja rozpuszczalności substancji i czynniki wpływające na jej wartość. 10. Kinetyka rozpuszczania ciała stałego w cieczy (model Higuchiego, równanie Noyesa-Whitneya), czynniki wpływające na szybkość rozpuszczania. 11. Definicja współczynnika podziału Nernsta i jego zastosowanie. Ekstrakcja i sposoby zwiększenia wydajności tego procesu. 12. Emulsje – rodzaje emulsji, sposoby określania typu emulsji, etapy rozkładu emulsji, reguła Bancrofta. Zastosowanie emulsji w kosmetyce. 13. Definicja i podział układów koloidalnych, otrzymywanie oraz właściwości mechaniczne, optyczne i elektryczne. 14. Koagulacja koloidów liofilowych i liofobowych, liczba złota. 15. Definicje szybkości reakcji chemicznej, stałej szybkości reakcji i okresu półtrwania. Metody wyznaczania rzędu reakcji. 16. Wpływ temperatury na stałą szybkości reakcji (równanie Arrheniusa). Badanie trwałości substancji metodą przyspieszonego starzenia.
KOSMETOLOGIA LECZNICZA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Co jest przyczyną wrastania paznokci i jakie są możliwości korekcji wrastania paznokci w gabinecie kosmetycznym? 2. Jakie działania niepożądane mogą wystąpić po użyciu kosmetyku? 3. Na czym polega wyższość sterylizacji narzędzi gabinetowych nad ich dezynfekcją. 4. Czym jest dysmorfofobia i jak można rozpoznać osobę dotkniętą tą chorobą? 5. Opisz mechanizm działania toksyny botulinowej. 6. Wymień i omów przyczyny oraz czynniki powodujące suchość skóry. 7. Wymień grupy składników aktywnych kosmetyków przeznaczonych do pielęgnacji skóry tłustej i omów zakres ich działania. 8. Omów etapy rozwoju cellulitu. 9. Zdefiniuj hirsutyzm i omów metody jego leczenia miejscowego. 10. Omów niekorzystne efekty działania promieniowania słonecznego.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

MEDYCYNĄ ESTETYCZNA DLA KOSMETOLOGÓW	<ol style="list-style-type: none">1. Wymień i omów czynności z zakresu medycyny estetycznej, których nie może wykonywać kosmetolog.2. Wymień i omów zabiegi będące przedmiotem sporu kompetencyjnego na linii lekarz-kosmetolog.3. Przedstaw argumenty za i przeciw wykonywaniu zabiegów ostrzykiwania wypełniaczami tkankowymi przez kosmetologów.4. Wymień i omów powikłania ostre i odległe po wstrzyknięciach wypełniaczy tkankowych (np. kwasu hialuronowego, kolagenu, polimeru kwasu mlekowego, polimerów akrylowych) oraz postępowanie w takich przypadkach.5. Wymień i omów możliwe powikłania ostre i odległe po zabiegach mezoterapii mikroigłowej oraz postępowanie w takich przypadkach.6. Wymień i omów możliwe powikłania ostre i odległe po zabiegach laserowych oraz postępowanie w takich przypadkach.7. Wymień i omów możliwe powikłania ostre i odległe po zabiegach IPL oraz postępowanie w takich przypadkach.8. Wymień i omów możliwe powikłania ostre i odległe po makijażu permanentnym oraz postępowanie w takich przypadkach.9. Wymień i omów możliwe powikłania ostre i odległe po zabiegach złuszczenia kwasami owocowymi oraz postępowanie w takich przypadkach.10. Wymień i omów możliwe powikłania ostre i odległe po zabiegach elektrokoagulacji oraz postępowanie w takich przypadkach.11. Przedstaw zasady postępowania w razie wstrząsu anafilaktycznego po podaniu toksyny botulinowej.12. Omów zasadę działania i zastosowania fal o częstotliwościach radiowych w medycynie estetycznej i kosmetologii.13. Wymień i omów zabiegi lekarskie służące stosowane w przebarwieniach.14. Omów możliwości terapeutyczne w przypadku zmian naczyniowych na twarzy.15. Omów możliwości terapeutyczne w nadmiernej potliwości.16. Wymień i omów zasadę działania, wskazania i dopuszczone do obrotu w Polsce preparaty toksyny botulinowej.17. Wymień nieinwazyjne i inwazyjne metody stosowane w terapii fotoodmładzania skóry twarzy.18. Przedstaw podział peelingów chemicznych ze względu na głębokość ich działania oraz omów jeden z peelingów chemicznych stosowanych w pielęgnacji skóry dojrzałej.19. Omów różnice między laserami a IPL z punktu widzenia zasad fizycznych działania, zastosowań, skuteczności i możliwych powikłań.
---	---

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

ONKOLOGIA SKÓRY	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omów najczęstsze wczesne i późne powikłania leczenia onkologicznego oraz ewentualną rolę kosmetologa w niwelowaniu ich skutków. 2. Scharakteryzuj grupę schorzeń zaliczanych do fakomatoz i podaj przykłady najczęstszych jednostek chorobowych. 3. Na czym polegają objawy paraneoplastyczne - podaj przykłady zmian skórnych. 4. Omów czynniki etiologiczne prowadzące do rozwoju różnych form raka "in situ" skóry. 5. Przedstaw objawy i omów postacie kliniczne raka podstawnokomórkowego. 6. Wymień rodzaje zmian melanocytowych i omów ich charakterystyczne cechy. 7. Przedstaw epidemiologię oraz podstawowe formy czerniaka skóry. 8. Wyjaśnij pojęcie TDS /total dermatoscopii score/. 9. Jakie genodermatozy uspasabiają do rozwoju nowotworów skóry. 10. Nowotwory układowe o manifestacji skórnej- przedstaw charakterystyczne cechy tej grupy nowotworów i podaj przykłady najczęstszych jednostek chorobowych.
PODSTAWY CHIRURGII POURAZOWEJ I PLASTYCZNEJ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rodzaje ran i pierwsza, niekwalifikowana pomoc na miejscu wypadku. 2. Oparzenia - rodzaje oparzeń, ocena, powierzchnia, stopień oparzenia skóry, zagrożenie zdrowia i życia, pierwsza pomoc. 3. Profilaktyka i następstwa otyłości. Sposoby eliminacji nadmiaru tkanki tłuszczowej, powikłania liposukcji. 4. Chirurgia bariatryczna- założenia metody, podstawowe zabiegi. 5. Przeciwwskazania miejscowe i ogólnoustrojowe do zabiegów w dermatochirurgii. 6. Powikłania miejscowe i ogólne zabiegów medycyny estetycznej i kosmetycznych np.(krwawienia, oparzenia, reakcje uczuleniowe). 7. Podstawowe zasady i sposoby profilaktyki infekcji miejscowych i ogólnych (np. chorób zakaźnych i AIDS). 8. Rodzaje stosowanych sposobów zaopatrzenia miejscowo ran, rodzaje stosowanych technik szycia, (szwy) i materiałów do tego używanych. 9. Profilaktyka-podstawowe metody zapobiegające powstawaniu nieestetycznych blizn. 10. Wady wrodzone powodujące deformacje w zakresie głowy, szyi, klatki piersiowej i kończyn. Terminy leczenia tych wad. 11. Zespołowe leczenie wrodzonego rozszczepu wargi i podniebienia, klasyfikacja i terminy leczenia. 12. Zastosowanie ekspanderów w chirurgii rekonstrukcyjnej-założenia metody i przykłady wykorzystania. 13. Chirurgiczne techniki miejscowe stosowane w leczeniu nieestetycznych blizn. 14. Ginekomastia u mężczyzn, diagnostyka i leczenie.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

PROMOCJA ZDROWIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definicja zdrowia; różne aspekty zdrowia (zdrowie fizyczne, psychiczne, społeczne, duchowe). 2. Ogólna charakterystyka propagandowych akcji prozdrowotnych w PRL i cechy współczesnych akcji prozdrowotnych w Polsce. 3. Co to znaczy racjonalne odżywianie się, wyjaśnij pojęcie normy żywieniowej. 4. Scharakteryzuj piramidę żywieniową, omów zmiany w piramidzie żywienia i wyjaśnij dlaczego zostały wprowadzone. 5. Błędy żywieniowe kobiet w okresie po urodzeniu dziecka i błędy żywieniowe ogółu Polaków. 6. Teoria koherencji w promocji zdrowia. 7. Charakterystyka osób dojrzałych i niedojrzałych emocjonalnie. 8. Wypadki i urazy 9. Czym jest stres i jakie są metody jego opanowania? 10. Jakie są przyczyny narastającej liczby przypadków cukrzycy? 11. Co to jest zespół metaboliczny i jakie niesie z sobą konsekwencje? 12. Scharakteryzuj witaminy: A, C, D. 13. Scharakteryzuj witaminy z grupy B. 14. Scharakteryzuj mikroelementy: Se, Zn, Fe, I. 15. Scharakteryzuj makroelementy: Ca, Na.
PRZEMYSŁOWA TECHNOLOGIA KOSMETYKÓW	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charakterystyka urządzeń przeznaczonych do suszenia surowców kosmetycznych. 2. Charakterystyka metod analizy wielkości cząstek surowców kosmetycznych. 3. Charakterystyka metod mikronizacji proszków kosmetycznych. 4. Rodzaje i podział emulgatorów stosowanych w przemyśle kosmetycznym. 5. Właściwości układów emulsyjnych oraz metody oceny typu emulsji. 6. Porównanie właściwości układów emulsyjnych i mikroemulsji. 7. Charakterystyka metod oczyszczania wody sieciowej. 8. Metody kontroli jakości kremów kosmetycznych. 9. Zastosowanie mikrokapsulek w produktach kosmetycznych. 10. Charakterystyka liposomów i ich zastosowanie w produktach kosmetycznych.
RECEPTURA PREPARATÓW KOSMETYCZNYCH	<ol style="list-style-type: none"> 1. Płynne preparaty do pielęgnacji twarzy. 2. Porównanie kremów pod kątem składu i metod sporządzania. 3. Charakterystyka żeli kosmetycznych, metody sporządzania i kontrola jakości. 4. Klasyfikacja podłoży stosowanych do sporządzania półstałych preparatów, na przykładzie kremów i stałych na przykładzie pomadek pielęgnacyjnych do warg. 5. Preparaty do pielęgnacji włosów, dobór substancji pomocniczych i biologicznie aktywnych w zależności od przeznaczenia. 6. Zastosowanie i dobór emulgatorów do wytwarzania preparatów kosmetycznych. 7. Porównanie preparatów hamujących wydzielanie potu pod kątem składu postaci i przeznaczenia. 8. Postać, właściwości i metody sporządzania preparatów do pielęgnacji jamy ustnej i zębów. 9. Dobór aparatury i parametrów procesu wytwarzania na przykładzie wybranego preparatu kosmetycznego. 10. Kontrola jakości preparatów kosmetycznych na przykładzie dowolnie wybranych preparatów.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

ROŚLINY KOSMETYCZNE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sposoby potwierdzania tożsamości roślinnych surowców kosmetycznych; badania morfologiczne i anatomiczne – istotne elementy diagnostyczne. 2. Mono-, di-, oligo- i polisacharydy ważne w produkcji kosmetyków oraz roślinne źródła ich pozyskiwania. 3. Śluzy i gумы jako ważne surowce kosmetyczne oraz roślinne źródła ich pozyskiwania. 4. Kwasy tłuszczowe i woski jako ważne surowce kosmetyczne oraz roślinne źródła ich pozyskiwania. 5. Oleje jako ważne surowce kosmetyczne oraz roślinne źródła ich pozyskiwania. 6. Różne grupy barwników jako ważne surowce kosmetyczne oraz roślinne źródła ich pozyskiwania. 7. Hydroksykwasy, kwasy fenolowe i garbniki jako ważne surowce kosmetyczne oraz roślinne źródła ich pozyskiwania. 8. Saponiny i kumaryny jako ważne surowce kosmetyczne oraz roślinne źródła ich pozyskiwania. 9. Ważne w kosmologii gatunki roślin egzotycznych. 10. Główne grupy związków o znaczeniu kosmetycznym pozyskiwane z wybranych gatunków alg. 11. Rośliny kosmetyczne jako źródło witamin rozpuszczalnych w wodzie i tłuszczach. 12. Rośliny kosmetyczne jako źródło fitohormonów. 13. Metody standaryzacji roślinnych surowców kosmetycznych.
SENSORYKA I ŚRODKI ZAPACHOWE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omów pochodzenie i zastosowanie substancji zapachowych pochodzenia zwierzęcego (ambra, piżmo, cywet, kastoreum). 2. Metody pozyskiwania olejków eterycznych. 3. Scharakteryzuj takie pojęcia jak „konkrety”, „absoluty” i „izolaty”. 4. Omów najważniejsze grupy związków chemicznych stanowiących syntetyczne środki zapachowe. 5. Terpeny i ich zastosowanie jako substancji zapachowych. 6. Estry i laktony jako substancje zapachowe. 7. Metody otrzymywania estrów. 8. Feromony; atraktanty, repelenty. 9. Charakterystyka rodzin zapachowych (nuty górne, nuty serca, nuty bazowe). 10. Rodzaje perfum, ich skład chemiczny. 11. Utrwalanie zapachów.

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

SUBSTANCJE LECZNICZE W KOSMETOLOGII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Receptory – definicja, podział, przykłady. 2. Porównanie I i II generacji leków przeciwhistaminowych – mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, działania niepożądane, drogi podania, przykłady leków. 3. Glikokortykosteroidy w leczeniu miejscowym – mechanizmy działania, wskazania, działania niepożądane, podział na grupy ze względu na siłę działania preparatu glikokortykosteroidowego. 4. Przeciwgrzybicze leki z grupy azoli: podział, mechanizm działania, spektrum, działania niepożądane i interakcje, drogi podania. 5. Grupy antybiotyków stosowanych w leczeniu chorób skóry – mechanizmy działania, wskazania do stosowania. 6. Działanie promieni UV na skórę – możliwości wykorzystania w terapii schorzeń dermatologicznych oraz możliwości ochrony skóry przed ich niekorzystnym działaniem. 7. Terapia łuszczycy – grupy leków, mechanizmy działania, działania niepożądane, dobór leczenia w zależności od ciężkości choroby. 8. Grupy leków stosowanych w leczeniu nadciśnienia tętniczego – mechanizmy działania hipotensyjnego, działania niepożądane. 9. Środki dezynfekujące stosowane na skórę i do odkażania powierzchni i narzędzi. 10. Leki o działaniu przeciwbólowym i przeciwzapalnym – grupy, mechanizmy działania, działania niepożądane, wskazania.
TOKSYKOLOGIA DLA KOSMETOLOGÓW	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metody alternatywne w badaniu bezpieczeństwa kosmetyków. 2. Znaczenie bariery antyoksydacyjnej w toksycznym działaniu ksenobiotyków. 3. Toksyny naturalne – interakcje ze składnikami produktów kosmetycznych. 4. Biomarkery wrażliwości osobniczej – przydatność w ocenie ryzyka narażenia na substancje toksyczne. 5. Toksyczność antyoksydantów dodawanych do preparatów kosmetycznych. 6. Działania niepożądane substancji konserwujących dodawanych do kosmetyków. 7. Filtry przeciwsłoneczne w kosmetykach – wady i ograniczenia stosowania. 8. Mechanizmy działania toksycznego (omówienie jednego z nich). 9. Zasady toksykometrii. 10. Kliniczne skutki indukcji i inhibicji enzymatycznej. 11. Mechanizmy transportu ksenobiotyków przez błony biologiczne. 12. Bioaktywacja ksenobiotyków. 13. Tlenek tytanu w kosmetykach – wady i zalety. 14. Toksyczność formaldehydu i związków go uwalniających w preparatach kosmetycznych. 15. Przykłady aktywacji metabolicznej – I i II faza biotransformacji. 16. Toksyczność metali stosowanych w kosmetykach. 17. Czynniki wpływające na toksyczność ksenobiotyków. 18. Charakterystyka czynników kancerogennych. 19. Działanie uzależniające wybranych leków. 20. Substancje stosowane w celach przestępczych.
ZJAWISKA FIZYCZNE W KOSMETOLOGII	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawy ruchu falowego. Zjawiska charakterystyczne dla fal. Ultradźwięki. 2. Zabiegi i urządzenia wykorzystujące ultradźwięki stosowane w kosmetologii. 3. Biofizyka komórki i tkanki nerwowej. 4. Podstawy elektrostatyki. Przewodnictwo elektryczne. Prąd elektryczny stały. 5. Fizyczne podstawy zabiegów kosmetycznych wykorzystujących prąd stały. 6. Fizyczne podstawy zabiegów kosmetycznych wykorzystujących prąd

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2019/2020
KIERUNEK: KOSMETOLOGIA**

	<p>zmienny.</p> <ol style="list-style-type: none">7. Podstawy magnetyzmu. Zastosowanie pól magnetycznych w kosmetologii.8. Widmo promieniowania elektromagnetycznego. Oddziaływanie promieniowania elektromagnetycznego z materią. Wpływ poszczególnych zakresów promieniowania na skórę.9. Podstawy optyki. Zasada działania prostych układów optycznych. Dermatoskopia.10. Zasada działania laserów i ich wykorzystanie w kosmetologii
--	---