

Sylabus			
Część A - Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu	WSPÓŁCZESNA FITOTERAPIA	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy	Nazwa grupy
Wydział	Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
Kierunek studiów	Farmacja, Analityka Medyczna		
Specjalności			
Poziom studiów	jednolite magisterskie X * I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	stacjonarne X niestacjonarne X		
Rok studiów	IV lub V	Semestr studiów:	VIII lub X
Typ przedmiotu	obowiązkowy <input type="checkbox"/> fakultatywny X		
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy <input type="checkbox"/>		
Język wykładowy	polski X angielski <input type="checkbox"/> inny <input type="checkbox"/>		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Forma kształcenia		Godziny	
Wykład (WY)			
Seminarium (SE)		40	
Ćwiczenia audytoryjne (CA)			
Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)			
Ćwiczenia kliniczne (CK)			
Ćwiczenia laboratoryjne (CL)			
Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)			
Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)			
Lektoraty (LE)			
Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)			
Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)			
Praktyki zawodowe (PZ)			
Samokształcenie		10	
inne			
Razem		50	
Cele kształcenia: Rozszerzenie wiedzy i umiejętności osób zainteresowanych lekiem roślinnym w zakresie jego statusu prawnego, procedur analitycznych i dopuszczeniowych, niektórych aspektów farmakokinetyki i farmakodynamiki, przewidywania możliwości wystąpienia działań niepożądanych i interakcji, poprzez zapoznanie z obecnym stanem wiedzy, pracę z materiałami			

<p>źródłowymi, a także poprzez samodzielne opracowywanie informacji i rozwiązań przydatnych w pracy zawodowej farmaceuty.</p> <p>Rozwój studenta poprzez zaznajomienie z nieomawianymi wcześniej zagadnieniami może skutkować chęcią dalszego samodoskonalenia w przedstawianej tematyce i wyboru specjalności związanej z fitoterapią. Prowokowanie studentów do krytycznego i holistycznego podejścia do tematyki leków roślinnych przygotowuje ich do prawidłowego pełnienia pracy zawodowej, również w ramach praktyki aptecznej i opieki farmaceutycznej.</p>				
<p>Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:</p>				
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol
W 01		<ul style="list-style-type: none"> - zna i rozumie przepisy prawne dotyczące roślinnego produktu leczniczego, kosmetyku i suplementu diety; - zna współczesne techniki badawcze stosowane w badaniach substancji roślinnych i ocenie jakości leku roślinnego; - zna najnowsze trendy w eksperymentach spełniających wymagania medycyny opartej na dowodach (EBM), dotyczących produktów leczniczych roślinnych z uwzględnieniem badań przedklinicznych i klinicznych; - zna zagadnienia związane z metabolizmem i biodostępnością związków pochodzenia roślinnego; 	- indywidualna prezentacja studenta	SE
W 02				
W 03				
W 04				
U 01		<ul style="list-style-type: none"> - posługuje się właściwą nomenklaturą opisując substancje roślinne i ich przetwory; - klasyfikuje substancje roślinne i ich przetwory zgodnie z obowiązującymi w Polsce i Unii Europejskiej przepisami prawa; - rozumie i przewiduje działanie farmakologiczne, toksyczność, działania niepożądane, interakcje mogące być konsekwencją zastosowania produktów zawierających substancje pochodzenia roślinnego; - wskazuje techniki badawcze i instytucje pozwalające ocenić skład produktów zawierających substancje 	- indywidualna prezentacja studenta	SE
U 02				
U 03				

U 04		roślinne;		
K 01		- rozumie relatywizm informacji medialnej i naukowej;	- indywidualna prezentacja studenta	SE
K 02		- sprawnie i rozważnie korzysta z mediów w celu zebrania informacji o substancjach pochodzenia naturalnego i ich przetworach;		
K 03		- prezentuje wiedzę na forum grupy.		
** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL -ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP ; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie				
Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.: Wiedza + + + Umiejętności + + Postawy +				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzenie, itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe			40	
2. Czas pracy własnej studenta			10	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			50	
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu			2	
Uwagi				
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)				
Seminaria: Modułu zajęć fakultatywnych WSPÓCZESNA FITOTERAPIA obejmuje seminaria z czterech przedmiotów fakultatywnych powiązanych tematycznie, tj.: 1. Status leku roślinnego i źródła informacji o substancjach roślinnych W ramach tego przedmiotu przedstawione zostaną różnic pomiędzy roślinnymi produktami leczniczymi, suplementami diety, żywnością i kosmetykami w zakresie procesu rejestracji, kontroli i nadzoru nad obrotem. Szczegółowo zostanie porównany status prawny w/wymienionych grup produktów. Tematyka zajęć dotyczących informacji o substancjach roślinnych będzie obejmowała: a) samoocenę posiadanych wiadomości i umiejętności w konfrontacji z ofertami rynkowymi; b) źródła informacji o produktach zarejestrowanych i spoza wykazów oraz ich odnośnych składnikach; źródła współczesnej informacji naukowej; c) ocenę jakości informacji o wybranych produktach na podstawie ich receptury, opisu i innych istotnych elementów charakterystyki, ocenę potencjału korzyści/zagrożeń poszczególnych produktów i ustalanie receptury produktu nieznanego; d) rolę reklamy w kreowaniu zapotrzebowania społecznego na leki i inne produkty pochodzenia roślinnego, rolę farmaceuty i mediów w kreowaniu wizerunku leków roślinnych. W programie seminariów przewidziane są zajęcia z wykorzystaniem komputerów.				

2. Nowoczesne techniki analityczne w badaniach leku roślinnego

Przedmiot fakultatywny „Nowoczesne techniki analityczne w badaniach leku roślinnego” będzie obejmował systematyczne omówienie technik przydatnych w analizie jakościowej i ilościowej substancji, przetworów i produktów roślinnych z uwzględnieniem technik chromatograficznych o różnych sposobach detekcji oraz technik spektroskopowych. Omówimy tradycyjne i najnowsze techniki izolacji substancji czynnych z materiału roślinnego wraz z uwzględnieniem ich zalet i ograniczeń. Poruszymy zagadnienia zafałszowań substancji i produktów roślinnych. Na zakończenie tej części przedstawione zostaną instytucje odpowiedzialne za kontrolę nad lekiem roślinnym i ich instrumenty prawne.

3. Biodostępność, interakcje i działania niepożądane leku roślinnego

Zagadnienia związane z metabolizmem i biodostępnością związków pochodzenia roślinnego zostaną przedstawione na przykładach roślin leczniczych i spożywczych. Dla wybranych grup substancji czynnych zostaną przedstawione dane dotyczące dostępności biologicznej, biotransformacji i farmakokinetyki, a także działania niepożądane i znane interakcje z lekami syntetycznymi. Ponieważ leki roślinne postrzegane są powszechnie jako bezpieczne, a ich sprzedaż systematycznie rośnie, proponowana tematyka stanowi istotny aspekt codziennej praktyki farmaceuty.

4. Badania kliniczne i przedkliniczne leku roślinnego

W ramach przedmiotu fakultatywnego „Badania przedkliniczne i kliniczne leku roślinnego” zostaną przedstawione najnowsze trendy w eksperymentach spełniających wymagania medycyny opartej na dowodach (EBM), dotyczące produktów leczniczych roślinnych. Szczególny nacisk położony zostanie na badania przedkliniczne i kliniczne odnoszące się do powszechnie stosowanych substancji i przetworów roślinnych, stanowiących substancję czynną produktów leczniczych dostępnych w aptekach i wykorzystywanych w fitoterapii.

5. Prezentacje multimedialne studentów

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. European Union herbal monographs

(http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/landing/herbal_search.jsp&mid=WC0b01ac058001fa1d)

2. WHO Monographs on Selected Medicinal Plants - Volumes 1-4

(<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js2200e/>)

3. ESCOP Monographs The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products, 2nd Edition (ISBN: 9783131294210)

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

Aktualne publikacje naukowe z zakresu modułu.

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

Sala seminaryjna z systemem multimedialnym, sala multimedialna z indywidualnymi stanowiskami pracy dla studentów

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

Student przed przystąpieniem do zajęć powinien mieć ukończony kurs z chemii organicznej i/lub farmakognozji, biochemii, fizjologii.

Zajęcia kierowane są do studentów IV-V roku Farmacji i Analityki Medycznej.

Przewidywane jest utworzenie 1-2 grup, po 24-28 studentów.

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczania do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)	
<p>- Zaliczenie na podstawie indywidualnie przygotowanej prezentacji multimedialnej (10-12 min.) z zakresu modułu, wygłoszonej na forum grupy seminaryjnej, połączonej z analizą piśmiennictwa (również w języku obcym).</p> <p>- <i>Uzupełnianie nieobecności</i></p> <p>Student może opuścić 10% zajęć (tj. 4 godz. dydaktyczne) bez konieczności ich odpracowywania. Zajęcia opuszczone ponad wyznaczony limit, jednak w ilości nie przekraczającej 30% (12 godz. dydaktycznych) będą wymagały uzupełnienia, np. poprzez uczestnictwo w zajęciach z równoległą grupą seminaryjną (jeżeli była uruchomiona) lub zaliczenia opuszczonego tematu w formie kolokwium ustnego u nauczyciela prowadzącego zajęcia.</p>	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	Nie dotyczy
Ponad dobra (4,5)	Nie dotyczy
Dobra (4,0)	Nie dotyczy
Dość dobra (3,5)	Nie dotyczy
Dostateczna (3,0)	Nie dotyczy

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

ad. Katedra i Zakład Farmakognozji

ul. Borowska 211a

50-556 Wrocław

tel. 78 40 221, -218

e-mail: izabela.fecka@umed.wroc.pl (koordynator modułu)

anna.hostynska@umed.wroc.pl (sekretariat)

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć

Izabela Fecka, dr hab. n. farm. (tytuł zawodowy mgr. farm.) - seminaria

Danuta Raj, dr n. farm. (tytuł zawodowy mgr. farm.) - seminaria

Michał Gleński, dr n. farm. (tytuł zawodowy mgr. farm.) - seminaria

Adam Kowalczyk, dr n. farm. (tytuł zawodowy mgr. farm.) - seminaria

Maciej Włodarczyk, dr n. farm. (tytuł zawodowy mgr. farm.) – seminaria

Piotr Kuś, dr n. farm. (tytuł zawodowy mgr. farm.) – seminaria

Izabela Biskup, mgr inż. biotech. - seminaria

Data opracowania sylabusu

Sylabus opracował(a)

15.04.2015r.

dr hab. Izabela Fecka

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....