

Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej UMW

Sylabus			
Część A - Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	ĆWICZENIA SPECJALISTYCZNE I METODOLOGIA BADAŃ	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy F	Nazwa grupy Metodologia badań naukowych
Wydział	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
Kierunek studiów	Farmacja		
Specjalności	apteczna, przemysłowa		
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input checked="" type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne <input checked="" type="checkbox"/>		
Rok studiów	V	Semestr studiów:	10
Typ przedmiotu	obowiązkowy <input checked="" type="checkbox"/> fakultatywny <input type="checkbox"/>		
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy <input checked="" type="checkbox"/> podstawowy <input type="checkbox"/>		
Język wykładowy	polski <input checked="" type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny <input type="checkbox"/>		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na <input checked="" type="checkbox"/>			
Forma kształcenia		Godziny	
Wykład (WY)			
Seminarium (SE)			
Ćwiczenia audytoryjne (CA)			
Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)			
Ćwiczenia kliniczne (CK)			
Ćwiczenia laboratoryjne (CL)			
Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)		375 (25 godz. lekcyjne tygodniowo, 15 tygodni)	
Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)			
Lektoraty (LE)			
Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)			
Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)			
Praktyki zawodowe (PZ)			
Samokształcenie (SK)			
inne			
Razem		375	

Cele kształcenia: Przygotowanie pracy magisterskiej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego studenta				
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:				
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	F.W1	- posiada poszerzoną wiedzę w zakresie wybranych obszarów nauk farmaceutycznych	przedstawienie prezentacji, złożenie pracy magisterskiej, egzamin dyplomowy	CM
W02	F.W2	- zna metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego projektu		
U01	F.U1	- planuje eksperyment i omawia jego cel oraz spodziewane wyniki	sprawdzian praktyczny z metody badawczej, przedstawienie	CM
U02	F.U2	- interpretuje dane doświadczalne i odnosi je do aktualnego stanu wiedzy w danej dziedzinie farmacji	prezentacji, złożenie pracy magisterskiej, egzamin dyplomowy	
U03	F.U3	- korzysta z literatury naukowej krajowej i zagranicznej		
U04	F.U4	- samodzielnie przeprowadza eksperyment, interpretuje i dokumentuje wyniki badań		
U05	F.U5			
U06	F.U6	- przygotowuje pracę magisterską, zgodnie z regułami redagowania prac naukowych		

		- dokonuje prezentacji wyników badań		
K01	B.K1	- posiada nawyk korzystania z technologii informacyjnych do wyszukiwania i selekcjonowania informacji	przedstawienie prezentacji, złożenie pracy magisterskiej, egzamin dyplomowy	CM
K02	B.K2			
K03	B.K3	- wyciąga i formułuje wnioski z własnych pomiarów i obserwacji - posiada umiejętność pracy w zespole		

** 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	375
2. Czas pracy własnej studenta	225
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	600
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	20
Uwagi	40 godz. lekcyjnych tygodniowo, 15 tygodni

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

1. Zasady BHP w laboratorium chemicznym/mikrobiologicznym/biologicznym.
2. Zapoznanie się ze sposobami wyszukiwania informacji naukowych. Naukowe bazy danych.
3. Zapoznanie się z metodą spektrofotometrii UV-Vis oraz z oprogramowaniem stosowanym podczas pomiarów.
4. Zapoznanie się z metodą pomiaru wielkości cząstek.

5. Zapoznanie się z pozostałymi metodami analitycznymi tj. refraktometria, podczerwień, NMR. 6. Planowanie części doświadczalnej pracy magisterskiej. 7. Samodzielne wykonywanie i dokumentowanie doświadczeń. 8. Analiza danych doświadczalnych z zastosowaniem programów: Origin ver. 8.5, Statistica, Mathcad. 9. Zapoznanie się z podstawowymi zasadami edytorskimi.
Wykłady 1. NIE DOTYCZY
Seminaria 1. NIE DOTYCZY
Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie <ol style="list-style-type: none">1. Opracowanie bibliograficzne tematyki pracy.2. Przygotowanie sprzętu i materiałów do pracy badawczej.3. Weryfikacja teoretycznych założeń pracy badawczej.4. Przeprowadzenie badań i pomiarów.5. Obliczenia i interpretacja wyników.6. Dyskusja wyników w kontekście bibliografii.7. Opracowanie edytorskie pracy dyplomowej.
Inne 1. NIE DOTYCZY
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. -indywidualnie zalecana przez poszczególnych promotorów według profilu prowadzonych badań. Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) 1. -indywidualnie zalecana przez poszczególnych promotorów według profilu prowadzonych badań.
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Laboratorium, rzutnik multimedialny, komputer z odpowiednim oprogramowaniem (Origin, Minichem, Statistica, Mathcad), dostęp do baz danych.
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) NIE DOTYCZY
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) <ul style="list-style-type: none">- zebranie piśmiennictwa naukowego- przygotowanie planu badań i planu pracy magisterskiej- wykonywanie powierzonych zadań laboratoryjnych- czynny udział w dyskusjach związanych z opracowywanym zagadnieniem

<ul style="list-style-type: none">- opracowanie wyników badań własnych- przygotowanie prezentacji z otrzymanych wyników- napisanie pracy magisterskiej	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	Ocena wystawiana przez Komisję na podstawie obrony pracy dyplomowej
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

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

Katedra i Zakład Chemii Fizycznej
Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
50-556 Wrocław, ul. Borowska 211a
email: wf-6@umed.wroc.pl
tel. 71 78 40 229 (sekretariat) 71 78 40 231 (kierownik Katedry)

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

Witold Musiał, dr hab. n. farm.- wykłady
Agnieszka Gola, dr n. farm – ćwiczenia laboratoryjne
Iwona Golonka , dr n. chem. – ćwiczenia laboratoryjne
Dorota Wójcik-Pastuszka , dr n. farm – ćwiczenia laboratoryjne

Data opracowania sylabusu

14.04.2015

Sylabus opracował(a)

dr hab. Witold Musiał
dr Agnieszka Gola

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....