

Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej UMW

Sylabus			
Część A - Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	OPRACOWANIE DANYCH DOŚWIADCZALNYCH Podstawy rachunku błędów Dokumentacja eksperymentu	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy -	Nazwa grupy -
Wydział	Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej		
Kierunek studiów	Farmacja		
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	I	Semestr studiów:	II
Typ przedmiotu	obowiązkowy <input type="checkbox"/> fakultatywny X		
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy X		
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)		20	
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			
inne			
Razem		20	
Cele kształcenia:			
Zdobycie wiedzy na temat:			
- podstawy klasyfikacji niepewności pomiarowych,			

- metod stosowanych przy opracowaniu wyników, - formach relacji z wykonanego eksperymentu. - czynników mających wpływ na odbiór tekstu.				
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		Zna podstawowe pojęcia rachunku błędów.	Prezentacja samodzielnie wykonanej prezentacji.	SE
W 02		Zna metody matematyczne i statystyczne mające zastosowanie przy opracowaniu wyników		
W 03		Zna zasady dokumentacji eksperymentu.		
U 01		Potrafi poprawnie opracować i przedstawić wyniki samodzielnie wykonanego doświadczenia.	Prezentacja samodzielnie wykonanej prezentacji.	SE
K 01		Praca w zespole.	Wykonanie i przedstawienie referatu (w 2-3 osobowej grupie) na temat związany z przedmiotem	SE
** 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			20	

2. Czas pracy własnej studenta	5
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	25
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	1
Uwagi	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
Wykłady Nie dotyczy	
Seminaria A: Podstawy rachunku błędów <ol style="list-style-type: none"> 1. Klasyfikacja błędów. 2. Niepewność pomiarowa wielkości prostych i złożonych; 3. Zaokrąglanie i zapis wyników pomiarów oraz niepewności. 4. Metody matematyczne i statystyczne stosowane przy opracowywaniu wyników: linearyzacja, modele matematyczne i ich ograniczenia. 5. Elementy logiki formalnej. B: Dokumentacja eksperymentu <ol style="list-style-type: none"> 1. Różne formy relacji z wykonanego eksperymentu. 2. Poprawność interpunkcyjna i językowa. 3. Czynniki wspomagające i utrudniające odbiór tekstu. 4. Dobre obyczaje w nauce. 	
Ćwiczenia Nie dotyczy	
Inne Nie dotyczy	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none"> 1. Poprawski R., Salejda W., Ćwiczenia laboratoryjne z fizyki. Część I. Zasady opracowania wyników pomiarów, Wydanie II poprawione i uzupełnione, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 1999 2. Zieliński J., Metodologia pracy naukowej, Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa 2012 Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none"> 1. Radhakrishna Rao C., Statystyka i prawda, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994 	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: Sala seminaryjna, komputer z rzutnikiem multimedialnym, tablica, kreda.	

Warunki wstępne: Fakultet przeznaczony jest dla studentów I roku farmacji. Dostępność oferty ZF: A: seminarium – 6 grup (24 osoby w grupie) B: seminarium – 6 grup (24 osoby w grupie)	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: Wykonanie w 2-3 osobowej grupie prezentacji związanej z przedmiotem na temat uzgodniony z prowadzącym. Przedstawienie przed grupą i rozmowa na temat własnej pracy. Zaliczenie na podstawie oceny dokonanej przez grupę.	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	Nie dotyczy
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

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

Katedra i Zakład Chemii Fizycznej, ul. Borowska 211A, 50-556 Wrocław

tel. 71 784 028

WF-6@umed.wroc.pl

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

Koordinator modułu ZF: dr Andrzej Dryś, dr n. farm.

1. A: Podstawy rachunku błędów

Andrzej Dryś, dr n. farm.

seminarium, semestr letni

Katedra i Zakład Chemii Fizycznej, tel. 71 78 40 235

e-mail: andrzej.drys@umed.wroc.pl

2. B: Dokumentacja eksperymentu

dr Maria Jolanta Szczygieł, dr n. farm.

seminarium, semestr letni

Katedra i Zakład Chemii Fizycznej, tel. 71 78 40 235

e-mail: maria.szczygiel@umed.wroc.pl

Data opracowania sylabusu

16.04.2015 r

Sylabus opracował(a)

dr Andrzej Dryś

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....