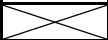


Warszawski Uniwersytet Medyczny
Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej

Karta przedmiotu	Zastosowania Statystyki w Toksykologii (IX semestr – Toksykologia Farmaceutyczna i Środowiskowa).			
Cel przedmiotu	CP1	Powtórzenie i utrwalenie podstawowych metod wnioskowania statystycznego.		
	CP2	Opanowanie zaawansowanych metod wnioskowania statystycznego (ANOVA, Metody nieparametryczne).		
	CP3	Przygotowanie do wykorzystania statystyki w opracowaniu danych w pracach magisterskich.		
Wymagania wstępne	WW1	Zna podstawowe pojęcia prawdopodobieństwa (prawdopodobieństwo, zmienna losowa, dystrybuanta, parametry zmiennej losowej, podstawowe rozkłady zmiennych losowych).		
Efekty kształcenia	EK1	Zna statystyczne metody opracowania wyników badań laboratoryjnych.		
	EK2	Potrafi zastosować metody wnioskowania statystycznego.		
	EK3	Stosuje metody statystyczne dla oceny statystycznej istotności.		
Treści programowe		Nazwa	Liczba godzin	
	SEMESTR 7			
	W1	Estymacja punktowa i przedziałowa.	1	
	W2	Testowanie hipotez statystycznych.	2	
	W3	Analiza wariancji.	1	
	C1	Wyznaczanie przedziałów ufności.	1	
	C2	Testowanie hipotez o parametrach i rozkładach.	2	
	C3	Analiza wariancji.	2	
	C4	Regresja i korelacja.	1	
	C5	Metody nieparametryczne.	2	
Narzędzia dydaktyczne	EK1	W1-W3, C1-C5		
	EK2	C1-C5		
	EK3	W1-W3, C1-C5		
Ocena studenta	F	C1-C5		
	P	W1-W3, C1-C5		
Szczegóły oceny	Zaliczenie przedmiotu na podstawie kolokwium z całości materiału na zakończenie zajęć. Liczba punktów do zdobycia (kolokwium): od 0 do 12. Przedmiot zalicza zdobycie co najmniej 4 pkt (30%).			
Obciążenie pracą studenta	Godziny kontaktowe		Liczba godzin	ECTS
		W	4	
		S	–	
		C	8	
		L	–	
	P	–		
	Przygotowanie do ćwiczeń	8		
Przygotowanie do kolokwium	8			
Piśmiennictwo podstawowe	1. Chmaj J.: Testy statystyczne (INTERNET). 2. Chmaj J.: Statystyka. Cwiczenia (INTERNET)			
Piśmiennictwo uzupełniające	1. Daniel W.W.: Biostatistics. Basic Concepts and Methology for the Health Sciences, John Wiley & Sons, Inc., 9 wyd., 2010.			
Prowadzący przedmiot	dr J. Kurkowiak, tel. 22-5720-963, justyna.kurkowiak@wum.edu.pl ,			