

Karta przedmiotu Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie			
1. Kierunek studiów: Elektroradiologia		3 Poziom kształcenia: II stopień	
2. Profil studiów: praktyczny		4. Forma studiów: stacjonarna	
		5. Cykl kształcenia: 2026-2028	
6. Rok: II		7. Semestr: -III	
8. Nazwa przedmiotu: Statystyka medyczna			
9. Status przedmiotu: obowiązkowy			
10. Treści programowe:			
– Umiejętność zastosowania i interpretacji podstawowych metod statystycznych – Umiejętność zastosowania metod statystycznych w badaniach naukowych – Umiejętność przygotowania badania statystycznego oraz zebrania danych statystycznych			
Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w (właściwe podkreślić): standardach kształcenia (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego)/ <u>Uchwale Senatu SUM</u> (podać określenia zawarte w standardach kształcenia/symbole efektów zatwierdzone Uchwałą Senatu SUM)			
w zakresie wiedzy student zna i rozumie: K_W06;			
w zakresie umiejętności student potrafi: K_U18; K_U20;			
w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: K_K01;			
11. Liczba godzin z przedmiotu: (kontaktowe/w tym godziny komunikacji*/samokształcenie*)		15/-/-	12. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu:
			1
13. Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie			
14. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się:			
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji***	Sposoby oceny**/zaliczenie***	
W zakresie wiedzy	Test wyboru	** / ***	
W zakresie umiejętności	Obserwacja	** / ***	
W zakresie kompetencji	Obserwacja	** / ***	

* jeśli wymagane jest standardem kształcenia

**w przypadku egzaminu/zaliczenia na ocenę zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

*** zgodnie z regulaminem przedmiotu

Bardzo dobry (5,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacząco przekraczają wymagany poziom

Ponad dobry (4,5) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i wyraźnie przekraczają wymagany poziom

Dobry (4,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w pewnym stopniu przekraczają wymagany poziom

Dość dobry (3,5) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na poziomie nieznacznie przekraczającym wymagany

Dostateczny (3,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

Niedostateczny (2,0) - zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane

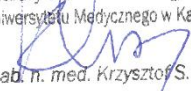
Karta przedmiotu Cz. 2

Inne przydatne informacje o przedmiocie		
15. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Klinika Elektrokardiologii i Niewydolności Serca Katedry Elektrokardiologii GCM im. prof. L. Gieca SUM Ul. Ziołowa 45/47, 40-635 Katowice Sekretariat Katedry: achomik@sum.edu.pl		
16. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu /koordynatora przedmiotu: Prof. dr hab. n. med. Krzysztof S. Gołba,		
17. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Znajomość matematyki na poziomie szkoły średniej		
18. Liczebność grup:	Zgodna z Zarządzeniem Rektora SUM	
19. Materiały do zajęć/ środki dydaktyczne:	Kurs: Statystyka medyczna na Platformie e-learningowej	
20. Miejsce odbywania się zajęć:	Sale wykładowe i seminaryjne GCM, Katowice, Ochojec, ul. Ziołowa 45/47	
21. Miejsce i godzina konsultacji:	Klinika Elektrokardiologii i Niewydolności Serca (w godzinach pracy Kliniki - kontakt poprzez sekretariat)	
22. Efekty uczenia się:		
Numer przedmiotowego o efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w (właściwe podkreślić): standardach kształcenia/ <u>zatwierdzonych przez Senat SUM</u>
P_W01	Zna zaawansowane techniki statystycznej analizy danych	K_W06
P_U01	Korzysta z dostępnych baz wiedzy medycznej, formułuje problemy badawcze, dobiera metody statystyczne, interpretuje i wyciąga wnioski z badań klinicznych zgodnie z kompetencjami zawodowymi	K_U18
P_U02	Obsługuje komputer w zakresie tworzenia i edycji plików tekstowych, analizy statystycznej, gromadzenia i wyszukiwania danych, przygotowania prezentacji i potrafi przedstawić wybrane problemy medyczne w formie ustnej i pisemnej, adekwatnie do poziomu odbiorców	K_U20
P_K01	Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się w zakresie wiedzy i czynności zawodowych	K_K01
23. Metody nauczania:		
24. Formy i tematy zajęć: **		Liczba godzin (kontaktowe): 15
24.1. Wykłady		15
Etapy badania statystycznego, Rodzaje zmiennych statystycznych,		3
Testy t-Studenta, Analiza ANOVA,		3

Statystyka opisowa i estymacja punktowa, Korelacje zmiennych ilościowych i jakościowych	3
Testy nieparametryczne	3
Testy t-Studenta	3
24.2. Seminaria	0
24.3. Ćwiczenia	0
24.4. Ćwiczenia kliniczne	
24.5. Zajęcia praktyczne	0
24.6. Symulacje niskiej wierności	
24.7. Symulacje wysokiej wierności	
24.6. Samokształcenie*	
25. Bilans punktów ECTS: **	
AKTYWNOŚĆ	LICZBA GODZIN/NAKŁAD PRACY STUDENTA
Godziny zajęć wg planu z nauczycielem (kontaktowe)	15
Przygotowanie do różnych form zajęć	
Udział w konsultacjach	
Czas na wykonanie projektu/dokumentacji/samokształcenie	
Samokształcenie*	10
Przygotowanie do egzaminu	
Udział w egzaminie	
Zajęcia Praktyczne	
Praktyki zawodowe	Zgodnie z załącznikiem 1b
SUMA GODZIN	25
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	1
26. Literatura:	
Literatura podstawowa:	
1. A. Stanisławski, Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, StatSoft, Kraków 2006 (3 tomy)	
2. Internetowy podręcznik statystyki, StatSoft, http://www.statsoft.pl/textbook	
27. Kryteria oceny – szczegóły:	
Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących. Zaliczenie przedmiotu - student osiągnął zakładane efekty uczenia się. Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu.	

* jeśli wymagane jest standardem kształcenia, treści samokształcenia podaje prowadzący

** wypełnić właściwie zgodnie ze wskazaniem Rady/Komisji Programowej danego kierunku po zatwierdzeniu przez Dziekana

KIEROWNIK
Kliniki Elektrokardiologii i Niewydolności Serca
Katedry Elektrokardiologii
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

prof. dr hab. n. med. Krzysztof S. Golba