

Nazwa przedmiotu INFORMATYKA I BIOSTATYSTYKA				
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU				
Studia				
	kierunek RATOWNICTWO MEDYCZNE	stopień PIERWSZY	profil PRAKTYCZNY	
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)				
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi Wiedza na poziomie szkoły średniej				
Rodzaje zajęć, metody dydaktyczne, liczba godzin oraz liczba punktów ECTS				
Rodzaj zajęć	Metody dydaktyczne	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS
teoretyczne	wykład informacyjny, wykład problemowy, prezentacja multimedialna, dyskusja	15	1	1
Rok / semestr	I / 1			
Przedmiot obowiązkowy / fakultatywny	obowiązkowy			
Język, w jakim prowadzone są zajęcia	polski			
Efekty uczenia się.			Odniesienie do standardu kształcenia.	
Wiedza (student zna i rozumie):				
IRAW46 zasady ergonomii i higieny pracy z komputerem			A.W50	
IRAW47 podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne			A.W51	
IRAW48 podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych			A.W52	
IRAW49 możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego			A.W53	
Umiejętności (student potrafi):				
IRAU17 dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników			A.U19	
Kompetencje społeczne (student jest gotów do):				
IRE7 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń			III.1.3.5	
IRE8 dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych			III.1.3.5	

Treści programowe:

1. Wstęp i przypomnienie: pliki i katalogi, systemy operacyjnej resetowanie, system Windows i Linux, rodzaje programów. Ergonomia pracy z komputerem.
2. Edytory tekstów i arkusze kalkulacyjne.
3. Sieci komputerowe.
4. Usługi w sieciach informatycznych – pozyskiwanie i przetwarzanie informacji.
5. Opracowywanie danych. Techniki analizy danych. Metody biostatystyczne.
6. Tablice statystyczne.
7. Medyczne bazy danych.
8. Telemedycyna.
9. Etapy opracowania danych statystycznych:
 - a) zapoznanie się ze zbiorem danych,
 - b) wstępna charakterystyka danych czyli m. in. określenie zmiennych objaśniających i wynikowych,
 - c) uzgodnienie statystycznych problemów badawczych – sformułowanie hipotez statystycznych,
 - d) dobór odpowiednich statystycznych metod analitycznych i wykonanie analiz,
 - e) opracowanie wyników w formie graficznej i tabelarycznej,
 - f) interpretacja wyników.

Metody weryfikacji osiągnięcia efektów kształcenia.

Rodzaj efektu	Kod efektu	Metoda weryfikacji
Wiedza	IRAW46	Projekt
Wiedza	IRAW47	Projekt
Wiedza	IRAW48	Projekt
Wiedza	IRAW49	Projekt
Umiejętności	IRAU17	Projekt
Kompetencje społeczne	IRE7	Projekt
Kompetencje społeczne	IRE8	Projekt

Kryteria oceniania.

Warunki zaliczenia projektu (>50% maksymalnej liczby punktów):

51-60% punktów – dostateczny	[3,0]
61-70% punktów – dostateczny plus	[3,5]
71-80% punktów – dobry	[4,0]
81-90% punktów – dobry plus	[4,5]
91-100% punktów – bardzo dobry	[5,0]

Za projekt można maksymalnie uzyskać 100 punktów: 50 – zawartość merytoryczna i poprawność prezentowanych treści, 25 – sposób prezentacji, 25 – stosowanie nowoczesnych metod

A. Literatura podstawowa:

1. Harel D.: Rzecz o istocie informatyki. PWN, Warszawa 2004.
2. Strebe M.: Bezpieczeństwo sieci. PWN, Warszawa 2005.
3. Sikorski W.: Wykłady z podstaw informatyki. PWN, Warszawa 2005.
4. Łomnicki A.: Wprowadzenie do statystyki. Wydawnictwo PWN, Warszawa 2003
5. Petrie A., Sabin C., Moczko J. (red.): Statystyka medyczna w zarysie. PZWL, Warszawa 2006

B. Literatura uzupełniająca:

1. Stanisz A.: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny. Stat Soft, Kraków 2006

Kontakt