

Nazwa jednostki prowadzącej kierunek:	Wyższa Szkoła Medyczna w Białymstoku Wydział Ogólnomedyczny		
Nazwa kierunku:	Pielęgniarstwo		
Poziom kształcenia:	drugiego stopnia		
Profil kształcenia:	praktyczny		
Moduły wprowadzające/wymagania wstępne:	Wiedza z matematyki na poziomie szkoły średniej		
Nazwa modułu / przedmiotu (przedmiot lub grupa przedmiotów)	Biostatystyka		
Osoby prowadzące:	dr n. med. Jerzy Krzysztof Sienkiewicz		
Forma studiów liczba godzin/liczba punktów ECTS	Kod przedmiotu*	ECTS:	
	P-2-K-B	2	
	studia stacjonarne w/ćw	studia niestacjonarne w/ćw	liczba punktów ECTS
Zajęcia zorganizowane:		10h/20h	1,5
Praca własna studenta:		20 h	0,5
Bilans nakładu pracy studenta	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:		
	udział w wykładach	2x 5 h	0,5
	udział w ćwiczeniach	4x 5 h	1
	konsultacje	1 x 2 h	-
	RAZEM:	32 h	1,5
	Samodzielna praca studenta:		
	przygotowanie do ćwiczeń	5 h	0,5
	przygotowanie do kolokwium	5 h	
	przygotowanie do egzaminu	10 h	
	RAZEM:	20 h	0,5

Cele modułu:		
Wiedza: Student posiada wiedzę w zakresie:		
<ul style="list-style-type: none"> Wybranych zagadnień statystyki medycznej Statystycznych programów komputerowych 		
Umiejętności: Student jest przygotowany do:		
<ul style="list-style-type: none"> Aktywnego korzystania z programów statystycznych Dokonywania weryfikacji poprawności postawionej hipotezy badawczej 		
Kompetencje społeczne: Kształtowanie postawy studenta do:		
<ul style="list-style-type: none"> Aktualizacja wiedzy z zakresu statystyki medycznej 		
Efekty kształcenia:		
Przedmiotowy efekt kształcenia	Efekty kształcenia	Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia
	Wiedza	
EKP_W01.	zna programy i testy statystyczne do opracowania wyników badań;	A.W24.
EKP_W02.	definiuje zasady praktyki opartej na dowodach naukowych w medycynie (<i>evidence based medicine</i>) oraz w pielęgniarstwie (<i>evidence based nursing practise</i>);	A.W25.
	Umiejętności	
EKP_U01.	opracowuje bazę danych w oparciu o materiał badawczy, dokonuje statystycznej analizy oraz interpretuje wyniki badań;	A.U20.
	Kompetencje społeczne	
EKP_K01.	przestrzega praw autorskich i praw podmiotu badań;	B.K4.
EKP_K02.	przestrzega zasad etyki zawodowej w relacji z pacjentem i zespołem terapeutycznym oraz w pracy badawczej;	B.K6
Forma zajęć/metody dydaktyczne:		
Wykłady - metody podające: wykład informacyjny, opis, objaśnienie lub wyjaśnienie; Ćwiczenia - metody aktywizujące: burza mózgów, metoda problemowa problemowa.		
Metody weryfikacji efektu kształcenia:		
Nr efektu kształcenia	Metody weryfikacji efektu kształcenia	
	formujące	podsumowujące
A.W24.		Egzamin teoretyczny

A.W25		Egzamin teoretyczny
A.U20.	Rozwiązywanie zadań problemowych	
B.K4.	Zadania wykonane indywidualnie	
B.K6	Zadania wykonane indywidualnie	
Treści programowe:		
<p>Wykłady – 10 godz.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pojęcie statystyki. 2. Statystyka medyczna. Charakterystyka. Podstawowe zagadnienia i zastosowanie. 3. Wybrane elementy statystyki opisowej. 4. Opracowywanie danych 5. Próbkowanie i estymacja 6. Podstawowe techniki analizy danych 7. Korelacja i regresja 8. Testowanie hipotez 9. Wybrane testy statystyczne parametryczne i ich praktyczne wykorzystanie 10. Wybrane testy nieparametryczne 11. Graficzna prezentacja analiz statystycznych 12. Analizy przeżycia 13. Medycyna oparta na faktach (EBM) 14. Statystyczne programy komputerowe <p>Ćwiczenia – 20 godz.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Korelacja i regresja 2. Testowanie hipotez 3. Wybrane testy statystyczne parametryczne i ich praktyczne wykorzystanie 4. Wybrane testy nieparametryczne 5. Graficzna prezentacja analiz statystycznych 6. Analizy przeżycia 7. Medycyna oparta na faktach (EBM) 8. Statystyczne programy komputerowe 		
Literatura podstawowa:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Watała C.: Biostatystyka – wykorzystanie metod statystycznych w pracy badawczej w naukach biomedycznych. Wyd.: Alfa-medica Press. Bielsko-Biała 2012, 2. Aviva Petrie, Caroline Sabin, red. wyd. pol. Jerzy Moczko, Statystyka medyczna w zarysie, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006, 3. Antoni Lemańczyk, Statystyka w pigułce, Wyd. AM Poznań, Poznań 2008 4. Antoni Lemańczyk, Zbiór zadań ze statystyki medycznej, Wyd. AM Poznań, Poznań 2008. 		
Literatura uzupełniająca:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Moczko J.A., Bręborowicz G.H.: Nie samą biostatystyką...; OWN Poznań 2010, 2. Stanisław A.: Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem STATISTICA PL na przykładach z medycyny, t.I - III; StatSoft Kraków 2006, 3. Maliński M., Szymuszak J., Współczesna statystyka matematyczna w medycynie w arkuszach kalkulacyjnych. ŚAM Katowice 1999. 		