KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	**0912-7LEK-B2.9-Mbm**	
Nazwa przedmiotu w języku	**polskim**	Metodologia badań naukowych z elementami biostatystyki w medycynie
	angielskim	Methodology of scientific research with elements of biostatistics in medicine

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	lekarski
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr hab. Grażyna Nowak –Starz, prof. UJK
1.6. Kontakt	Wnoz_inm@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.2. Język wykładowy	polski
2.4. Wymagania wstępne	brak

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Formy zajęć		Wykłady -5, ćw 10
3.2. Miejsce realizacji zajęć		Zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym Collegium Medicum UJK
3.3. Forma zaliczenia zajęć		Zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne		Wykład informacyjny
3.5. Wykaz literatury	**podstawowa**	1) Radomski D, Grzanka A. Metodologia badań naukowych w medycynie. Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu. Poznań 2011. 2) Badania naukowe z udziałem ludzi w biomedycynie, ,Joanna Różyńska, Marcin Waligóra ,Wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2012.
	uzupełniająca	1) Poradnik metodyczny pisania prac i prowadzenia badań naukowych w zakresie nauk kultury fizycznej: methodological handbook of writing papers and conducting research in physical education studies. Red. nauk. T. Kasperczyk. Wydaw Jet, Kraków 2013; 2) Czasopisma i bazy medyczne

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu *(z uwzględnieniem formy zajęć)*

C1 - Poznanie zasad strategii praktyki klinicznej opartej na dowodach naukowych i wykorzystywania wyników badań w praktyce medycznej.

C2.Przygotowanie do krytycznej analizy badań i doniesień naukowych

C2 – Kształtowanie świadomości znaczenia badań i doniesień naukowych w podejmowaniu decyzji klinicznych i profesjonalizmie medycznym

4.2. Treści programowe *(z uwzględnieniem formy zajęć)*

WYKŁAD

1. Metodologia jako nauka –wyjaśnienie pojęć.
2. Rodzaje badań naukowych i ich zastosowanie w medycynie. Badania jakościowe i ilościowe.
3. Pomiar w badaniach naukowych. Dobór próby do badań.
4. Ochrona praw autorskich i zasady etyczne w badaniach naukowych w medycynie .
5. Rodzaje prac naukowych.
6. Zastosowanie badań naukowych w praktyce medycznej- evidence based medicine.

ĆWICZENIA 1. Zasady przygotowania opracowania naukowego w zakresie medycyny oraz badań oceniających system opieki zdrowotnej i potrzeby zdrowotne społeczeństwa - struktura pracy naukowej, język w pracy, prezentacja wyników, redakcyjne opracowanie – analiza obowiązujących wytycznych, prac dyplomowych, doktorskich, habilitacyjnych i publikacji naukowych. 2. Koncepcja naukowego badania empirycznego - etapy postępowania badawczego. Źródła poznania naukowego oraz zasady doboru i prezentacji piśmiennictwa. 3. Cele i problemy badawcze, zmienne i wskaźniki zmiennych, hipotezy badawcze – definiowanie pojęć, formułowanie założeń pracy. 4. Gromadzenie materiału badawczego – metody, techniki i narzędzia badawcze - zastosowanie narzędzi pomiarowych (skal) w badaniach medycznych, zasady przygotowania kwestionariusza ankiety. Dobór próby. 5. Przeprowadzanie badań i uporządkowanie materiału badawczego, zasady przygotowania bazy danych, statystycznego opracowania zebranego materiału i wnioskowania naukowego. 6. Zasady przygotowania publikacji naukowej w czasopiśmie medycznym – analiza medycznych publikacji naukowych oraz wytycznych do przygotowania publikacji w czasopismach polsko i anglojęzycznych.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

kod	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie **WIEDZY** absolwent zna i rozumie:		
W01	zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny.	B.W34.
W02	podstawy medycyny opartej na dowodach.	D.W20.
W03	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach i specyficznych problemach w praktyce lekarza rodzinnego;	E.W36.
w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI** potrafi:		
U01	planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciągać wnioski.	B.U14.
U02	wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym;	D.U15.

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe *(symbol)*	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium *			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne *(jakie?)**		
	Forma zajęć			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*			*Forma zajęć*		
	W	*C*	...	*W*	*C*	...	*W*	*C*	...	*W*	*C*	...	*W*	*C*	...	*W*	*C*	...	*W*	*C*	...
W01							+														
W02							+														
W03							+														

U01							+													
U02							+													

niepotrzebne usunąć

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się – ocena końcowa będzie wystawiona na wyników testu		
Forma zajęć	**Ocena**	**Kryterium oceny**
wykład (W)	**3**	**61%-68% Test Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym**
	3,5	**69%-76% Test- Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane**
	4	**77%-84% Test Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane .Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych**
	4,5	**85%-92% Test Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.**
	5	**93%-100% Test Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.**
ćwiczenia	**3**	**61%-68% Test Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym**
	3,5	**69%-76% Test- Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane**
	4	**77%-84% Test Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane .Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych**
	4,5	**85%-92% Test Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.**
	5	**93%-100% Test Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.**

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	**Obciążenie studenta**	
	Studia stacjonarne	**Studia niestacjonarne**
Udział w zajęciach dydaktycznych określonych w planie studiów (godz. kontaktowe)	**15**	**15**
- Udział w wykładach	**5**	**5**
- Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach itp.	**10**	**10**
Udział w konsultacjach/ PRAKTYKACH		
Przygotowanie do egzaminu/udział w egzaminie, kolokwium zaliczeniowym itp.		
Inne		
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	**10**	**10**
Przygotowanie do wykładu	**5**	**5**
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium itp.	**5**	**5**
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium		
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa		
Opracowanie prezentacji multimedialnej		
Inne		
Łączna liczba godzin	**25**	**25**
PUNKTY ECTS za przedmiot	**1**	**1**

Przyjmuję do realizacji *(data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)*

…….