POZNAŃSKA AKADEMIA MEDYCZNA NAUK STOSOWANYCH
IM. KSIĘCIA MIESZKA I W POZNANIU

WYDZIAŁ LEKARSKI
KIERUNEK LEKARSKI
JEDNOLITE STUDIA MAGISTERSKIE
PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI

SZCZEGÓŁOWY PROGRAM ZAJĘĆ

Informacje ogólne

Nazwa zajęć: **METODOLOGIA BADAŃ NAUKOWYCH W MEDYCYNIE**									
1. Kod zajęć: L_II-2_82-1		**2. Liczba punktów ECTS: 1**							
3. Kierunek:	**Lekarski**	**6. Liczba godzin:**	**ogółem**	**wykłady**	**e-learning**	**ćwiczenia**	**konwersatoria**	**Praktyczne nauczanie kliniczne**	**Praktyki zawodowe**
4. Rok studiów	**II**	**7. Zajęcia stacjonarne:**	**20**			**20**			
5. Semestr:	**IV**	**8. Poziom studiów:**	**JEDNOLITE MAGISTERSKIEJ**						
Koordynator przedmiotu i osoby prowadzące zajęcia: Prof. dr hab. Krzysztof Książek **Dr n. biol. Michał Piechota** **Dr n. biol. Małgorzata Kalak**									
9. Forma zaliczenia:	**Zaliczenie z oceną**	**10. Język wykładowy:**	polski						

Informacje szczegółowe

1. Cele kształcenia (intencje wykładowcy):	
C1.	Nabycie wiedzy przez studentów z zakresu podstawowych kryteriów i wymogów metodologii badań naukowych.

2. Wymagania wstępne:
Brak.

3. Efekty uczenia się wybrane dla zajęć:
W zakresie wiedzy

Symbol efektu uczenia się	Symbol przedmiotowego efektu kształcenia	Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się *(Po zakończeniu zajęć dla potwierdzenia osiągnięcia efektów uczenia się słuchacz:)*	Sposób weryfikacji efektu	Symbol postawionego celu/ów
B.W26.	**L_82-2-II_B.W26.**	Zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych służących rozwojowi medycyny.	Sprawdzian **D,** obserwacja studenta **F**	C1
W zakresie umiejętności				
Symbol efektu uczenia się	**Symbol przedmiotowego efektu kształcenia**	**Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się**	**Sposób weryfikacji efektu**	**Symbol postawionego celu/ów**
B.U9.	**L_82-2-II_B.U9.**	Potrafi dobrać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników, ;	Sprawdzian **D,** obserwacja studenta **F**	C1
B.U10.	**L_82-2-II_B.U10.**	Potrafi klasyfikować metodologię badań naukowych, w tym rozróżniać badania eksperymentalne i obserwacyjne wraz z ich podtypami, szeregować je według stopnia wiarygodności dostarczanych wyników oraz oceniać siłę dowodów naukowych;		C1
B.U11.	**L_82-2-II_B.U11.**	Potrafi planować i wykonywać badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.		C1
W zakresie kompetencji społecznych				
Symbol efektu uczenia się	**Symbol przedmiotowego efektu kształcenia**	**Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się**	**Sposób weryfikacji efektu**	**Symbol postawionego celu/ów**
K.5.	**L_82-2-II_K.5.**	Jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych		

		ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	Obserwacja, dyskusja	C1
K.7.	**L_82-2-II_K.7.**	Jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji;		
K.8.	**L_82-2-II_K.8.**	Jest gotów do formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;		

4. Treści programowe:

Symbol treści programowych	Treści programowe	Odniesienie do efektów uczenia się
ĆWICZENIA		
T1	Badania naukowe	B.W26., B.U9., B.U10., B.U11., K.5, K.7; K.8.
T2	Wstęp do metodologii badań naukowych	
T3	Proces oraz etapy badań naukowych	
T4	Cele badawcze	
T5	Badania populacyjne	
T6	Badania kliniczne	
T7	Badania eksperymentalne	
T8	Badania kliniczno-kontrolne	
T9	Badania kliniczno – kohortowe	
T10	Medycyna oparta na dowodach naukowych (EBM)	
T11	Zasady przygotowania i wygłaszania prezentacji ustnych	
T12	Zasady przygotowania i pisania publikacji oryginalnych (original paper) oraz prac przeglądowych (review)	
T13	Przygotowanie własnej publikacji na wybrany temat. Ocena krytyczna	

5.Warunki zaliczenia:
(typ oceniania D – F – P)/metody oceniania/ kryteria oceny:

D – DIAGNOSTYCZNY –odpowiedzi ustne w trakcie zajęć, dyskusja.
F – FORMUŁUJĄCE – obserwacja studenta.
P – PODSUMOWUJĄCE – praca poglądowa.

Zaliczenie:
Przedmiot kończy się zaliczeniem. By podejść do zaliczenia końcowego z przedmiotu, warunkiem jest pozytywna ocena z obserwacji studenta w czasie realizacji poszczególnych części przedmiotu oraz obecność na zajęciach; dopuszcza się nieobecność na jednych zajęciach w semestrze.

Oceniana formą zaliczenia są: 1. Aktywny udział w zajęciach (25%) 2. Przygotowanie publikacji naukowej na wybrany temat (75%) Możliwe jest jednorazowe poprawienie oceny na wyższą po zastosowaniu się do uwag krytycznych prowadzącego zajęcia.	5	Bardzo dobry – znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje
	4,5	Ponad dobry – bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
	4	Dobry – dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
	3,5	Dość dobry – zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, ale ze znacznymi niedociągnięciami
	3	Dostateczny – zadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, z licznymi błędami (próg 60%)
	2	Niedostateczny – niezadowalająca wiedza, umiejętności, kompetencje (poniżej 60%)

6. Metody prowadzenia zajęć:
Ćwiczenia, pokaz, praca na przykładzie, ćwiczenia praktyczne.

7. Literatura ***(podajemy wyłącznie pozycje do przeczytania przez słuchaczy a <u>nie</u> wykorzystywane przez wykładowcę)***

Literatura obowiązkowa:	**Literatura zalecana**:
Watała C., Różalski M., Boncler M., Kaźmierczak P. *Badania i publikacje naukowe w naukach biomedycznych*, Wydawnictwo Alfa Medica Press 2011	

8. Kalkulacja ECTS – proponowana:
(na podstawie poniższego przykładu)

Forma aktywności/obciążenie studenta	**Godziny na realizację**
Godziny zajęć (wg harmonogramu realizacji programu studiów) z wykładowcą	20
Praca własna studenta	10
SUMA GODZIN	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW **ECTS** DLA ZAJĘĆ	1

Niniejszy dokument jest własnością PAMNS im. Księcia Mieszka I i nie może być kopiowany, przetwarzany, publikowany, przegrywany, przesyłany pocztą, przekazywany, rozpowszechniany lub dystrybuowany w inny sposób. Dokument podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz ustawie z dnia z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781).