



## SYLABUS

### DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2018-2023

(skrajne daty)

#### 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	<b>Praca w zespołach badawczych</b>
Kod przedmiotu/ modułu*	
Wydział (nazwa jednostki prowadzącej kierunek)	<b>Kolegium Nauk Medycznych</b>
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	<b>Instytut Nauk o Zdrowiu</b>
Kierunek studiów	<b>Fizjoterapia</b>
Poziom kształcenia	<b>Jednolite studia magisterskie</b>
Profil	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma studiów	<b>Niestacjonarne</b>
Rok i semestr studiów	<b>IV i V rok, 7, 8, 9 semestr</b>
Rodzaj przedmiotu	<b>Autorska oferta uczelni</b>
Koordynator	<b>Dr hab. Agnieszka Ćwirlej- Sozańska, prof. UR</b>
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr hab. Agnieszka Ćwirlej- Sozańska, prof. UR – ćwiczenia laboratoryjne

\* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

#### 1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Sem	Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	GN	Liczba pkt ECTS
7	-	-	-	30	-	-	-	60	3
8	-	-	-	30	-	-	-	60	3
9	-	-	-	30	-	-	-	60	3

#### 1.3. Sposób realizacji zajęć

x zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

#### 1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/ modułu ( z toku) ( egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

#### 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza z zakresu metodologii badań naukowych

### 3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1. Cele przedmiotu/modułu

C1	Zdobycie umiejętności planowania, prowadzenia oraz raportowania badań naukowych.
C2	Zdobycie umiejętności opracowania i interpretacji uzyskanych w trakcie badań wyników oraz przygotowania artykułu naukowego zgodnie z wymogami danego czasopisma.

#### 3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU

EK ( efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Potrafi posługiwać się wyspecjalizowanymi narzędziami i technikami informatycznymi w celu pozyskania danych, a także krytycznie analizować i oceniać te dane	K_U22
EK_02	Posiada umiejętności przygotowania wystąpień ustnych oraz prac pisemnych z zakresu fizjoterapii i dziedzin pokrewnych	K_U23
EK_03	Potrafi współdziałać w planowaniu i realizacji prac badawczych w zakresie fizjoterapii oraz dziedzin pokrewnych, formułuje problemy badawcze, dobiera właściwe metody i techniki badawcze do ich realizacji, a także wyciąga wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji	K_U25
EK_04	Jest świadomy konieczności posiadania wiedzy z wielu dyscyplin naukowych, pluralizmu teoretyczno-metodologicznego w nauce, wartości krytycznej oceny doniesień naukowych	K_K01

#### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

##### A. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
<b>Semestr 1</b>
Zapoznanie z treściami programu nauczania. Podanie obowiązującej literatury i sposobu zaliczenia przedmiotu.
Podstawy metodologii badań naukowych w zakresie nauk u zdrowiu -powtórzenie wiadomości.
Przygotowanie projektu badawczego. Możliwości aplikowania o grant badawczy. Rodzaje projektów.
Zespół badawczy. Struktura i kompetencje członków zespołu. Komunikacja w zespole.
Utworzenie zespołów badawczych. Wybór tematów i przygotowanie założeń projektu badań.
Przegląd baz medycznych, weryfikacja założeń projektu badawczego, przygotowanie piśmiennictwa w zakresie badań (praca w bibliotece, w pracowni z dostępem do baz medycznych).
Zaplanowanie badań własnych, dobór grup badanych i kontrolnych.
Przygotowanie narzędzi badawczych.
Przygotowanie harmonogramu i budżetu badań.
Prezentacja zaplanowanych badań przez zespoły badawcze.
Przygotowanie dokumentacji projektu badawczego do Komisji Bioetycznej.
Zaliczenie przedmiotu.
<b>Semestr 2</b>
Zarządzanie zespołem badawczym.
Wdrażanie harmonogramu badań, planowanie badań w terenie, zarządzanie czasem.
Zarządzanie ryzykiem w projekcie badawczym.
Realizacja badań własnych w terenie przez zespół badawczy zgodnie z harmonogramem badań, cotygodniowe sprawozdanie z postępu badań, analiza problemów, doskonalenie komunikacji w zespole.
Przygotowanie bazy Excel, wprowadzenie wyników badań

Wstępna analiza uzyskanych danych
Przygotowanie raportu z realizacji badań w terenie - zaliczenie przedmiotu.
<b>Semestr 3</b>
Analiza wyników badań, opracowanie statystyczne.
Interpretacja wyników badań własnych i formułowanie wniosków.
Przedstawienie wyników badań własnych w formie prezentacji.
Przygotowanie dyskusji.
Przygotowanie streszczenia.
Wybór czasopisma do publikacji wyników, zapoznanie się z jego wymogami.
Przedstawienie wyników badań własnych w formie pełno tekstowego artykułu do czasopisma zaproponowanego przez studenta. Przeformatowanie publikacji według wymogów czasopisma.
Zaliczenie przedmiotu.

### 3.4 METODY DYDAKTYCZNE

**Ćwiczenia laboratoryjne:** Praca w grupach, dyskusja, prezentacja, realizacja badań, analiza i interpretacja tekstów źródłowych.

**Praca własna studenta:** praca z książką i publikacjami naukowymi, przeprowadzenie badań.

## 4 METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia ( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw, ...)
EK_03	Praca w zespołach badawczych, przygotowanie projektu badań.	ĆW.
EK_03	Przygotowanie wniosku do komisji bioetycznej	ĆW.
EK_01 EK_02 EK_03 EK_04	Praca w zespołach badawczych, przygotowanie raportu z badań.	ĆW.
EK_02 EK_03	Praca w zespołach badawczych, przygotowanie prezentacji wyników oraz artykułu zgodnie z wymogami czasopism naukowych.	ĆW.
EK_04	Obserwacja studenta podczas zajęć.	ĆW.

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p><b>Semestr 7</b></p> <p><b>Ocena umiejętności (EK_03):</b> Warunkiem zaliczenia jest pracowanie w grupach (zespołach badawczych) projektu badawczego, opartego na analizie piśmiennictwa naukowego.</p> <p>Skala ocen:</p> <p>5.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 93%-100%</p> <p>4.5 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 85%-92%</p> <p>4.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 77%-84%</p> <p>3.5 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 69%-76%</p> <p>3.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 60%-68%</p> <p>2.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie poniżej 60%</p> <p><b>EK_03:</b> Przygotowanie kompletnego wniosku do Komisji Bioetycznej.</p> <p><b>Semestr 8</b></p> <p><b>EK_01, EK_02, EK_03, EK_04:</b> Warunkiem zaliczenia jest złożenie przez zespół badawczy raportu z realizacji badań w terenie z uwzględnieniem harmonogramu badania.</p>
--

Skala ocen:

5.0 – wykazuje umiejętność opracowania, interpretowania i przedstawienia wyników badań naukowych na poziomie 93%-100%

4.5 – wykazuje umiejętność opracowania, interpretowania i przedstawienia wyników badań naukowych na poziomie 85%-92%

4.0 – wykazuje umiejętność, opracowania, interpretowania i przedstawienia wyników badań naukowych na poziomie 77%-84%

3.5 – wykazuje umiejętność opracowania, interpretowania i przedstawienia wyników badań naukowych na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje umiejętność opracowania, interpretowania i przedstawienia wyników badań naukowych na poziomie 60%-68%

2.0 – wykazuje umiejętność opracowania, interpretowania i przedstawienia wyników badań naukowych na poziomie poniżej 60%

### Semestr 9

**Ocena umiejętności (EK\_02 EK\_03):** Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie przez zespół badawczy prezentacji wyników przeprowadzonych badań oraz opracowanie artykułu zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny fizjoterapii.

Skala ocen:

5.0 – wykazuje umiejętność bardzo dobrego przygotowania całości artykułu naukowego zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny nauk o zdrowiu, na poziomie 93%-100%

4.5 – wykazuje umiejętność dobrego plus przygotowania całości artykułu naukowego zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny nauk o zdrowiu, na poziomie 85%-92%

4.0 – wykazuje umiejętność dobrego przygotowania całości artykułu naukowego zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny nauk o zdrowiu, na poziomie 77%-84%

3.5 – wykazuje umiejętność dostatecznego plus przygotowania całości artykułu naukowego zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny nauk o zdrowiu, na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje umiejętność dostatecznego plus przygotowania całości artykułu naukowego zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny nauk o zdrowiu, na poziomie 60%-68%

2.0 – nie wykazuje umiejętności odpowiedniego przygotowania całości artykułu naukowego zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny nauk o zdrowiu.

**Ocena kompetencji (EK\_04):** Obserwacja postaw studenta podczas zajęć.

**Zakres ocen:**

**zaliczony** – student jest aktywny na zajęciach, analizuje i akceptuje opinie członków zespołu i innych specjalistów, przestrzega zasady etyczne obowiązujące w badaniach naukowych oraz podczas przygotowania prac autorskich, posiada świadomość korzystania z obiektywnych źródeł informacji podczas prowadzenia badań naukowych.

**niezaliczony** – student jest bierny na zajęciach, nie analizuje i nie akceptuje opinii członków zespołu i innych specjalistów i/lub nie przestrzega zasad etycznych obowiązujących w badaniach naukowych oraz podczas przygotowania prac autorskich, nie posiada świadomości korzystania z obiektywnych źródeł informacji podczas prowadzenia badań naukowych.

*Zajęcia mogą odbywać się terminach i formach uzgodnionych pomiędzy prowadzącym a studentami.*

*Ocenę pozytywną z przedmiotu można otrzymać wyłącznie pod warunkiem uzyskania pozytywnej oceny za każdy z ustanowionych efektów kształcenia.*

*Istnieje możliwość zmiany formy zajęć oraz zaliczeń: kontaktowa / zdalna / hybrydowa zależnie od bieżącej sytuacji epidemicznej i po uzyskaniu zgody kierownika kierunku.*

#### **5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS**

Aktywność	Liczba godzin/ nakład pracy studenta
Godziny zajęć wg planu z nauczycielem	30+30+30=90
Przygotowanie do zajęć	18+18+18=54
Udział w konsultacjach	2+2+2=6
Czas na przygotowanie i realizację projektu	38+38+38=120
Przygotowanie do egzaminu	-
Udział w egzaminie	-
Inne (jakie?)	-
<b>SUMA GODZIN</b>	<b>270</b>
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>9</b>

#### **6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU**

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

#### **7. LITERATURA**

##### **Literatura podstawowa:**

1. Radomski D., Grzanka A., Metodologia badań naukowych w medycynie, UM Poznań 2011.
2. Jędrzychowski W.: Zasady planowania i prowadzenia badań naukowych. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2004.
3. Dwiliński L.: Podstawy naukowych badań. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009.

##### **Literatura uzupełniająca:**

1. Uwe Flick: Projektowanie badania jakościowego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
2. Boncler M., Różalski M., Watała C. Badania i publikacje w naukach biomedycznych Tom 1, Alfa-Medica Press 2011; ISBN: 9788375220858
3. Boncler M., Watała C., Różalski M. Badania i publikacje w naukach biomedycznych Tom 2, Alfa-Medica Press 2011; ISBN: 9788375220865
4. Weiner J.: Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Wydawnictwo

Naukowe PWN, Warszawa 2012.

5. Bejer A, **Ćwirlej-Sozańska A**, Wiśniowska-Szurlej A, Wilmowska-Pietruszyńska A, Spalek R, de Sire A, **Sozański B**. Psychometric properties of the Polish version of the 36-item WHODAS 2.0 in patients with hip and knee osteoarthritis. Qual Life Res. 2021 Mar 15. doi: 10.1007/s11136-021-02806-4. Epub ahead of print. PMID: 33719013.

6. **Ćwirlej-Sozańska A., Sozański B.**, Wiśniowska-Szurlej A., Wilmowska-Pietruszyńska A., Kujawa J.: Assessment of Disability and Factors Determining Disability among Inhabitants of South-Eastern Poland Aged 71-80 Years. BioMed Research International 2018; Vol. 2018, Article ID 3872753 (9s.). DOI: 10.1155/2018/3872753

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej