



## SYLABUS

### DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2017-2019 (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>Wydział Medyczny</b>  |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot                | <b>Instytut Fizjoterapii</b>   |
| Kierunek studiów                                      | <b>Fizjoterapia</b>  |
| Poziom kształcenia                                    | <b>Studia II stopnia</b>   |
| Profil  | <b>Ogólnoakademicki</b>  |
| Forma studiów   | <b>Stacjonarne</b>   |
| Rok i semestr studiów                                 | <b>I i II rok, 2, 3, 4 semestr</b>   |
| Rodzaj przedmiotu                                     | <b>Przedmiot przedmiotów treści do wyboru</b>  |
| Koordynator   | <b>prof. dr hab. n. med. Sławomir Snela</b>  |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | prof. dr hab. n. med. Sławomir Snela – ćwiczenia laboratoryjne<br>prof. UR dr hab. Teresa Pop – ćwiczenia laboratoryjne<br>prof. UR dr hab n. med. Jerzy Cwanek – ćwiczenia laboratoryjne<br>dr n. med. Agnieszka Ćwirlej-Sozańska – ćwiczenia laboratoryjne<br>dr n. med. Ewa Lenart – Domka – ćwiczenia laboratoryjne<br>dr Sławomir Jandziś – ćwiczenia laboratoryjne<br>dr Ewa Puszczałowska – Lisis – ćwiczenia laboratoryjne<br>dr Joanna Grzegorzczak – 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 |
|-----|-------|-----|-------|------|------|----|--------|----|-----------------|
| 2   | -     | -   | -     | 45   | -    | -  | -      | 55 | <b>4</b>        |

|   |   |   |   |    |   |   |   |    |          |
|---|---|---|---|----|---|---|---|----|----------|
| 3 | - | - | - | 45 | - | - | - | 55 | <b>4</b> |
| 4 | - | - | - | 45 | - | - | - | 55 | <b>4</b> |

### 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 dobierać badania diagnostyczne i funkcjonalne oraz obsługiwać aparaturę pomiarową stosowaną w diagnostyce funkcjonalnej.                  | K2A_U07                                   |
| EK_02                   | Potrafi komunikować się i planować pracę zespołu fizjoterapeutycznego i badawczego.   | K2A_U11                                   |
| EK_03                   | Potrafi zbierać i gromadzić dane oraz wybrać sposób opracowywania, interpretacji i prezentacji wyników badań.                                     | K2A_U25                                   |
| EK_04                   | Potrafi przygotować wniosek o zgodę komisji bioetycznej na prowadzenie badań naukowych.   | K2A_U26                                   |
| EK_05                   | Potrafi wyciągać wnioski z badań naukowych i własnych obserwacji.   | K2A_U27                                   |
| EK_06                   | Prezentuje poprawnie efekty swojej pracy w jasny, usystematyzowany sposób oraz przemyślanej formie- z zastosowaniem nowoczesnych metod i technik. | K2A_U33                                   |

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| EK_07 | Analizuje i potrafi zaakceptować opinie członków zespołu i innych specjalistów.         | K2A_K05 |
| EK_08 | Przestrzega zasad etycznych obowiązujących w badaniach naukowych, w pracach autorskich. | K2A_K14 |

### 3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

#### A. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

|  |
|--|
| <b>Treści merytoryczne</b>   |
| <b>Semestr 2</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 3</b>   |
| Zarządzanie zespołem badawczym.  |
| Wdrażanie harmonogramu badań, planowanie badań w terenie, zarządzanie czasem.4h  |
| 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 4</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, 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<br>( np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych ( w, ćw, ...) |
|-------------------------|--|---|
| EK_02                   | Praca w zespołach badawczych, przygotowanie projektu badań.  | ĆW.                                     |
| EK_04                   | Przygotowanie wniosku do komisji bioetycznej   | ĆW.                                     |
| EK_01<br>EK_03<br>EK_07 | Praca w zespołach badawczych, przygotowanie raportu z badań.   | ĆW.                                     |
| EK_05<br>EK_06          | Praca w zespołach badawczych, przygotowanie prezentacji i artykułu zgodnie z wymogami czasopism naukowych.                               | ĆW.                                     |
| EK_08                   | Obserwacja studenta podczas zajęć.   | ĆW.                                     |

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

|   |
|---|
| <b>Semestr II</b>   |
| <b>Ocena umiejętności (EK_02) :</b> Warunkiem zaliczenia jest pracowanie w grupach (zespołach |

badawczych) projektu badawczego, opartego na analizie piśmiennictwa naukowego.

Skala ocen:

- 5.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje umiejętność przygotowania badań naukowych na poziomie poniżej 60%

**EK\_04:** Przygotowanie kompletnego wniosku do Komisji Bioetycznej.

### Semestr III

**Ocena umiejętności (EK\_01, EK\_03, EK\_07):** Warunkiem zaliczenia jest złożenie przez zespół badawczy raportu z realizacji badań w terenie z uwzględnieniem harmonogramu badania.

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 IV

**Ocena umiejętności (EK\_05, EK\_06):** Warunkiem zaliczenia jest przygotowanie przez zespół badawczy prezentacji wyników przeprowadzonych badań oraz opracowanie artykułu zgodnie z wymogami wybranego czasopisma naukowego z dziedziny fizjoterapii.

**Ocena kompetencji (EK\_08):** Obserwacja postaw studenta podczas zajęć.

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

## 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 | 45+45+45=135                         |
| Przygotowanie do zajęć                | 5+5+5=15                             |

|   |              |
|---|--------------|
| Udział w konsultacjach                      | 2+2+2=6      |
| Czas na przygotowanie i realizację projektu | 50+50+50=150 |
| Przygotowanie do egzaminu                   | -            |
| Udział w egzaminie                          | -            |
| Inne (jakie?)                               | -            |
| <b>SUMA GODZIN</b>                          | <b>306</b>   |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>       | <b>12</b>    |

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Wymiar godzinowy                 | - |
| Zasady i formy odbywania praktyk | - |

## 7. LITERATURA

|  |
|--|
| <p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <p>1.Łobocki M.: Metody i techniki badań pedagogicznych. Wydawnictwo Impuls, Kraków 2007.</p> <p>2.Jędrzychowski W.: Zasady planowania i prowadzenia badań naukowych. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2004.</p> <p>3.Dwiliński L.: Podstawy naukowych badań. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009.</p> |
| <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <p>1.Uwe Flick: Projektowanie badania jakościowego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.</p> <p>2.Weiner J.: Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.</p>  |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej