

## KARTA MODUŁU 2021/2022

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
<b>PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ</b>							
<b>Kierunek studiów:</b>	Fizjoterapia						
<b>Poziom studiów:</b>	Studia jednolite magisterskie						
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny						
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne						
<b>Nazwa modułu:</b>	Metodologia badań naukowych ze statystyką						
<b>Rodzaj modułu:</b>	Obowiązkowy						
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski*						
<b>Rok studiów:</b>	4	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	7	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	3	15	-	30	-	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	Zaliczenie na ocenę						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Student posiada podstawowe wiadomości o metodach badawczych						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
<b>Cele kształcenia:</b>							
<b>Cel 1:</b> Zapoznanie studentów z elementami metodologii w badaniach naukowych							
<b>Cel 2:</b> Opanowanie przez studentów podstawowych metod i technik stosowanych w ramach badania naukowego							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
<b>wiedzy:</b>							
1	Zna i rozumie metody i techniki badawcze stosowane w ramach realizowanego badania naukowego					<b>E.W1</b>	Kolokwium
<b>umiejętności:</b>							
1	Potrafi zaplanować badanie naukowe i omówić jego cel oraz spodziewane wyniki					<b>E.U1</b>	Obserwacja zachowań Aktywność na ćwiczeniach
2	Potrafi przeprowadzić badanie naukowe, zinterpretować i udokumentować jego wyniki					<b>E.U4</b>	Obserwacja zachowań Aktywność na ćwiczeniach
3	Potrafi zaprezentować wyniki badania naukowego					<b>E.U5</b>	Obserwacja zachowań Aktywność na ćwiczeniach
<b>kompetencji społecznych:</b>							
1	Jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych					<b>K5.</b>	Obserwacja zachowań Aktywność na ćwiczeniach

2	Jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji	<b>K6.</b>	Obserwacja zachowań Aktywność na ćwiczeniach
2	Jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	<b>K8</b>	Obserwacja zachowań Aktywność na ćwiczeniach

#### IV. TREŚCI PROGRAMOWE

**Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)**

##### Wykład

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Przedmiot metodologii badań naukowych, pojęcia podstawowe: metodologia, metoda, nauka.	3
Wykład 2	Pytania badawcze i sposoby ich formułowania	3
Wykład 3	Problemy badawcze, hipotezy badawcze	3
Wykład 4	Sposoby weryfikacji hipotez	3
Wykład 5	Statystyka w badaniach naukowych. Metody pomiaru	3

##### Ćwiczenia

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Ćwiczenie 1	Obserwacja i eksperyment jako główne metody badań w naukach empirycznych	3
Ćwiczenie 2	Etapy postępowania badawczego w naukach empirycznych	3
Ćwiczenie 3	Ogólna charakterystyka statystyki w badaniach naukowych. Metody i skale pomiaru.	2
Ćwiczenie 4	Rodzaje badań statystycznych, dobór próby, etapy badania statystycznego.	2
Ćwiczenie 5	Statystyka opisowa: podstawowe pojęcia, charakterystyki rozkładu cech;	4
Ćwiczenie 6	Wprowadzenie do statystyki matematycznej (zmienna losowa, rozkład normalny i jego znaczenie w analizie danych, wybrane rozkłady dyskretne i ciągłe zmiennej losowej)	4
Ćwiczenie 7	Wnioskowanie statystyczne w badaniach medycznych.	3
Ćwiczenie 8	Testy statystyczne w badaniach medycznych.	4
Ćwiczenie 9	Analiza regresji i korelacja (współczynniki korelacji Pearsona i Spearmana).	2
Ćwiczenie 10	Planowanie badania statystycznego w naukach medycznych. Ocena, opracowanie i prezentacja wyników badania.	3

#### V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

##### 1. Metody kształcenia:

- Wykład informacyjny
- Ćwiczenia praktyczne
- Dyskusja, praca w zespole
- Dyskusja, analiza i interpretacja tekstów źródłowych
- Pokaz

##### 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica

#### VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

**Forma zaliczenia modułu.**  
**Zaliczenie na ocenę**

**Kryteria oceny formującej\*\*\*:**

- Aktywność na ćwiczeniach
- Kolokwium
- Obserwacja

**Kryteria oceny podsumowującej\*\*\***

**5,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w blokach tematycznych.

**4,5** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w blokach tematycznych.

**4,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w blokach tematycznych.

**3,5** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w blokach tematycznych.

**3,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w blokach tematycznych.

**2,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w fizjoterapii. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w blokach tematycznych.

**Ocena podsumowująca\*\*\*:**

Średnia arytmetyczna ocen cząstkowych

**VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA**

Kategoria	Obciążenie studenta
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>	
Udział w wykładach	15
Udział w innych formach zajęć (ćwiczenia)	30
Inne (-)	-
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>	
Przygotowanie do wykładu	
Przygotowanie do innych form zajęć	15
Przygotowanie do egzaminu	
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	15
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	-
<b>Łączna liczba godzin</b>	<b>75</b>
<b>Punkty ECTS za moduł</b>	<b>3</b>

**VIII. ZALECANA LITERATURA**

**Literatura podstawowa:**

1. Wieczorkowska G., Wierziński J. Statystyka. Analiza badań społecznych. Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa, 2007.
2. Klasyfikacja i analiza danych - teoria i zastosowania / red. nauk. Krzysztof Jajuga, Marek Walesiak. - Wrocław : Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, 2012
3. Brzeziński J. Metodologia badań psychologicznych. PWN Warszawa, 2007.

**Literatura uzupełniająca:**

1. Kamiński S. Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacja nauk. Lublin, 1992