

Tabela 1\*

| <b>Nazwa przedmiotu / status**</b><br><b>Biomechanika kliniczna</b><br><b>Kierunek: Fizjoterapia / Specjalność.....</b><br><b>Stopień studiów jednolite magisterskie Rok studiów I Semestr 2</b><br><b>Rok akademicki 2024/2025</b> |                                                                                                                          |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Data realizacji zajęć/numer ćwiczenia</b>                                                                                                                                                                                        | <b>Tematyka/treść ćwiczeń</b>                                                                                            | <b>Realizowane kierunkowe i przedmiotowe efekty kształcenia<br/>(symbole zaplanowanych efektów kształcenia zgodne z umieszczonymi w sylabusie)</b> | <b>Metody realizacji i weryfikacji efektów kształcenia<br/>(jedna forma zaliczenia może obejmować materiał z kilku ćwiczeń - proszę wówczas połączyć komórki)</b> |
| Ćwiczenie 1<br>26.01.2015                                                                                                                                                                                                           | Przedstawienie regulaminu przedmiotu, zasad BHP i zasad zaliczenia końcowego przedmiotu.<br>Mechanika stawów kręgosłupa. | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2)                                                               | Metoda realizacji: ćwiczenia praktyczne<br><br>Metoda weryfikacji: odpowiedź ustna<br>kolokwium praktyczne                                                        |
| Ćwiczenie 2<br>5.03.2025                                                                                                                                                                                                            | Mechanika stawów kręgosłupa c.d. Zaburzenia postawy ciała – wprowadzenie do diagnostyki.                                 | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2)                                                               |                                                                                                                                                                   |
| Ćwiczenie 3<br>12.03.2025                                                                                                                                                                                                           | Ocena postawy ciała – body reading.                                                                                      | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2)                                                               |                                                                                                                                                                   |
| Ćwiczenie 4<br>19.03.2025                                                                                                                                                                                                           | Ocena postawy ciała c.d. Korekcja pozycji stojącej i siedzącej.                                                          | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)                                                                                               |                                                                                                                                                                   |

|                            |                                                                                          |                                                                                      |  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                            |                                                                                          | KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2)                                                         |  |
| Ćwiczenie 5<br>26.03.2025  | Ocena czynnej i biernej ruchomości stawów oraz elastyczności mięśniowej.                 | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 6<br>2.04.2025   | Obręcz kończyny górnej. Mechanika stawu łopatkowo-piersiowego i ramiennie-łopatkowego.   | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 7<br>9.04.2025   | Mechanika stawu łokciowego i nadgarstka.                                                 | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 8<br>16.04.2025  | Kolokwium praktyczne 1                                                                   | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 9<br>23.04.2025  | Kompleks lędźwiowo-miedniczno-biodrowy.<br>Zaburzenia stawów krzyżowo-biodrowych.        | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 10<br>30.04.2025 | Mechanika stawu biodrowego i kolanowego.<br>Zaburzenia osi mechanicznej kończyny dolnej. | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)                 |  |

|                                                                                    |                                                                      |                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                    |                                                                      | KP7_KK5 (K2)                                                                         |  |
| Ćwiczenie 11<br>7.05.2025                                                          | Mechanika i zaburzenia stopy.                                        | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 12<br>14.05.2025                                                         | Zaburzenia w obrębie kręgosłupa lędźwiowego – diagnostyka różnicowa. | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 13<br>21.05.2025                                                         | Zaburzenia w obrębie kręgosłupa szyjnego i piersiowego.              | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 14<br>28.05.2025                                                         | Kompleksowe czytanie i korekta zaburzeń narządu ruchu człowieka.     | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Ćwiczenie 15<br>4.06.2025                                                          | Kolokwium praktyczne 2                                               | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>A.U10 (U1)<br>A.U11 (U2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2) |  |
| Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu:<br>prof. dr hab. Dariusz Czaprowski |                                                                      | Podpis                                                                               |  |

*\*\*przedmiot kształcenia ogólnego (O), podstawowy (A), kierunkowy (B), specjalnościowy (C), fakultet (F)*

Tabela 2.

| Nazwa przedmiotu / status**<br>Biomechanika kliniczna/A/obligatoryjny<br>Kierunek: Fizjoterapia / Specjalność -<br>Stopień studiów jednolite magisterskie Rok studiów I Semestr 2<br>Rok akademicki 2024/2025 |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                     |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Data realizacji wykładu /numer wykładu                                                                                                                                                                        | Tematyka/treść wykładów                                                                                                                                                                                                                                          | Realizowane kierunkowe efekty uczenia się kierunkowe i przedmiotowe | Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się                |
| Wykład 1<br>25.02.2025                                                                                                                                                                                        | Wprowadzenie do diagnostyki postawy ciała.<br>Determinanty stanu narządu ruchu. Różnicowanie funkcjonalnych i strukturalnych dysfunkcji narządu ruchu. Ocena balansu czołowego, strzałkowego i poprzecznego – metoda linii pionowych. Ocena obciążenia osiowego. | A.W13 (W1)<br>A.W12 (W2)<br>KP7_KO6 (K1)<br>KP7_KK5 (K2)            | Metoda realizacji:<br>wykład<br><br>Metoda weryfikacji:<br>egzamin |
| Wykład 2<br>04.03.2025                                                                                                                                                                                        | Typy postawy ciała w kontekście zaburzeń biomechanicznych.                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |                                                                    |
| Wykład 3<br>11.03.2025                                                                                                                                                                                        | Obiektywizacja oceny stanu narządu ruchu. Mięśnie toniczne i fazowe, mięśnie lokalne i globalne, inhibicja, nadaktywność. Analiza postawy ciała w kontekście mechaniki przenoszenia obciążeń przez narząd ruchu – stopy.                                         |                                                                     |                                                                    |
| Wykład 4<br>18.03.2025                                                                                                                                                                                        | Analiza postawy ciała w kontekście mechaniki przenoszenia obciążeń przez narząd ruchu – proksymalny oraz dystalny kierunek przenoszenia obciążeń.                                                                                                                |                                                                     |                                                                    |
| Wykład 5<br>25.03.2025                                                                                                                                                                                        | Biomechanika kręgosłupa – rola i ocena krzywizn strzałkowych kręgosłupa, badanie kliniczne i radiologiczne, parametry miednicy.                                                                                                                                  |                                                                     |                                                                    |
| Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu<br>Prof. dr hab. Dariusz Czaprowski                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Podpis                                                              |                                                                    |

**\*\*przedmiot kształcenia ogólnego (O), podstawowy (A), kierunkowy (B), specjalnościowy (C), fakultet (F)**

| <b>Nazwa przedmiotu / status**</b><br><b>Biomechanika kliniczna</b><br><b>Kierunek: Fizjoterapia / Specjalność.....</b><br><b>Stopień studiów jednolite magisterskie Rok studiów I Semestr 2</b><br><b>Rok akademicki 2024/2025</b>                                                                                                                                                                                               |                                                        |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Zagadnienia egzaminacyjne/ zaliczeniowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Sprawdzone kierunkowe efekty kształcenia</b>        | <b>Sprawdzone przedmiotowe efekty kształcenia</b> |
| <b>Kolokwium praktyczne 1</b><br>Mechanika stawów kręgosłupa, zaburzenia postawy ciała, ocena postawy ciała – body reading, korekcja pozycji stojącej i siedzącej, ocena czynnej i biernej ruchomości stawów oraz elastyczności mięśniowej, obręcz kończyny górnej, mechanika stawu łopatkowo-piersiowego i ramiennie-łopatkowego, mechanika stawu łokciowego i nadgarstka.                                                       | A.W13<br>A.W12<br>KP7_KO6<br>KP7_KK5                   | W1<br>W2<br>K1<br>K2                              |
| <b>Kolokwium praktyczne 2</b><br>Kompleks lędźwiowo-miedniczno-biodrowy, zaburzenia stawów krzyżowo-biodrowych, mechanika stawu biodrowego i kolanowego, zaburzenia osi mechanicznej kończyny dolnej, mechanika i zaburzenia stopy, zaburzenia w obrębie kręgosłupa lędźwiowego – diagnostyka różnicowa, zaburzenia w obrębie kręgosłupa szyjnego i piersiowego, kompleksowe czytanie i korekta zaburzeń narządu ruchu człowieka. | A.W13<br>A.W12<br>A.U10<br>A.U11<br>KP7_KO6<br>KP7_KK5 | W1<br>W2<br>U1<br>U2<br>K1<br>K2                  |
| <b>Egzamin</b><br>Determinanty stanu narządu ruchu. Obiektywizacja oceny stanu narządu ruchu. Analiza postawy ciała w kontekście mechaniki przenoszenia obciążeń. Biomechanika kręgosłupa – rola i ocena krzywizn strzałkowych kręgosłupa. Ruchy sprzężone w kręgosłupie. Typy postawy ciała w kontekście zaburzeń biomechanicznych.                                                                                              | A.W13<br>A.W12<br>KP7_KO6<br>KP7_KK5                   | W1<br>W2<br>K1<br>K2                              |
| <b>Egzaminator</b><br>Prof. dr hab. Dariusz Czaprowski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Podpis                                                 |                                                   |

**\*\*przedmiot kształcenia ogólnego (O), podstawowy (A), kierunkowy (B), specjalnościowy (C), fakultet (F)**

Zasady oceniania studentów, doktorantów, słuchaczy studiów podyplomowych (w przypadku dla każdego przedmiotu)

| <b>Nazwa przedmiotu / status**</b><br><b>Biomechanika kliniczna</b><br><b>Kierunek: Fizjoterapia / Specjalność.....</b><br><b>Stopień studiów jednolite magisterskie Rok studiów I Semestr 2</b><br><b>Rok akademicki 2024/2025</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zasady oceniania studentów z wyszczególnieniem wybranych form weryfikacji osiągnięć</b>                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Odpowiedz ustna                                                                                                                                                                                                                     | <p>(+) Udzielenie poprawnej odpowiedzi na wyrywkowo zadane pytania lub aktywność podczas zajęć</p> <p>(-) Nie udzielenie odpowiedzi na wyrywkowo zadane pytanie lub przeszkadzanie podczas zajęć</p> <p>W przypadku uzyskania pozytywnych ocen z wszystkich odpowiedzi ustnych w pierwszym terminie przysługuje podniesienie oceny końcowej o 0,5 stopnia.</p> <p>Uzyskanie negatywnych odpowiedzi skutkuje niedopuszczeniem do kolokwium praktycznego.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Kolokwium praktyczne                                                                                                                                                                                                                | <p><b>Ocena bdb (5,0)</b> – zna i rozumie biomechanikę narządu ruchu człowieka, potrafi samodzielnie wykonać i prawidłowo zinterpretować testy kliniczne oraz rozpoznać i nazwać zaburzenia narządu ruchu.</p> <p><b>Ocena dobra plus (4,5)</b> – zna i rozumie biomechanikę narządu ruchu człowieka, potrzebuje nakierowania w jednym z obszarów: wykonania testów klinicznych, ich interpretacji, rozpoznania zaburzeń, zdefiniowania zaburzeń narządu ruchu.</p> <p><b>Ocena dobra (4,0)</b> – zna i rozumie biomechanikę narządu ruchu człowieka, potrzebuje pomocy w dwóch z obszarów: wykonania testów klinicznych, ich interpretacji, rozpoznania zaburzeń, zdefiniowania zaburzeń narządu ruchu.</p> <p><b>Ocena dostateczna plus (3,5)</b> – zna i rozumie biomechanikę narządu ruchu człowieka, potrzebuje wyraźnego nakierowania i pomocy dwóch z obszarów: wykonania testów klinicznych, ich interpretacji, rozpoznania i zdefiniowania zaburzeń narządu ruchu</p> <p><b>Ocena dostateczna (3,0)</b> – zna i rozumie biomechanikę narządu ruchu ale potrzebuje wyraźnego nakierowania i pomocy z samodzielnym wykonaniem i interpretacją testów klinicznych oraz rozpoznaniem lub zdefiniowaniem zaburzeń narządu ruchu</p> |
| Egzamin                                                                                                                                                                                                                             | <p>Egzamin w formie testu z zakresu materiału realizowanego na wykładach i ćwiczeniach. Za test można uzyskać maksymalnie 15 punktów.</p> <p>Skala ocen: 15 pkt. – bdb, 14-13 pkt. db plus, 12-11pkt. – db, 10 pkt. – dst plus, 9 pkt. – dst, 8 i mniej pkt. – ndst</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Osoba odpowiedzialna za realizację przedmiotu/<br>Egzaminator/Podpis                                                                                                                                                                | Prof. dr hab. Dariusz Czaprowski                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |