

**KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)<sup>1</sup>**  
**OPIS PRZEDMIOTU**

|   |                                 |  |                                   |                     |
|---|---------------------------------|--|-----------------------------------|---------------------|
| Kod przedmiotu  |                                 | Nazwa przedmiotu   | Antropomotoryka                   |                     |
| 0912/UTH/WNMMiNoZ/JII-4                                   |                                 |  | Anthropomotorics                  |                     |
| Język wykładowy   |                                 | Polski   |                                   |                     |
| Rok akademicki  |                                 | 2021/2022  |                                   |                     |
|   |                                 |  |                                   |                     |
| Kierunek w zakresie                                       |                                 | Lekarski   |                                   |                     |
| Poziom studiów  |                                 | Studia jednolite magisterskie  |                                   |                     |
| Profil studiów  |                                 | Ogólnoakademicki   |                                   |                     |
| Forma studiów   |                                 | Stacjonarne/Niestacjonarne   |                                   |                     |
| Semestr/ semestry   |                                 | IV letni   |                                   |                     |
|   |                                 |  |                                   |                     |
| Przynależność do grupy zajęć                              |                                 | Moduł J: Oferta uczelni<br>II. Grupa przedmiotów podstawowych i przedklinicznych   |                                   |                     |
| Status przedmiotu   |                                 | Przedmiot do wyboru  |                                   |                     |
| Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS |                                 | Forma zajęć  | Liczba godzin zajęć dydaktycznych | Liczba punktów ECTS |
|   |                                 | Seminarium   | 10 h                              | 2 ECTS              |
|   |                                 | Ćwiczenia  | 20 h                              |                     |
| Powiązanie przedmiotu                                     | z profilem studiów <sup>2</sup> | Przedmiot związany z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności. |                                   | 2 ECTS              |
|   | z dyscypliną <sup>3</sup>       | Nauki biologiczne  |                                   | 2 ECTS              |
| Forma nauczania <sup>4</sup>                              |                                 | Tradycyjna: zajęcia w siedzibie Uczelni  |                                   |                     |
| Wymagania wstępne   |                                 | Realizacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych z poprzednich semestrów studiów..  |                                   |                     |
|   |                                 |  |                                   |                     |
| Jednostka prowadząca                                      |                                 | Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu   |                                   |                     |
| Koordynator   |                                 | Dr Stanisław Bogdan Nowak  |                                   |                     |
| Adres strony internetowej pjo                             |                                 | https://wnminoz.uniwersytetradom.pl/   |                                   |                     |
| Adres e-mail, telefon koordynatora                        |                                 | snowak@uthrad.pl   |                                   |                     |

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA  
EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Cel kształcenia:</b>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Systematyzacja, integracja, uogólnienie i poszerzenie wiedzy studentów o istocie oraz właściwościach motoryczności człowieka.</li> <li>2. Wprowadzenie studentów w świat zjawisk i pojęć z zakresu motoryczności ludzkiej. Ukształtowanie ich poglądów na istotę uwarunkowań, przejawów i struktury motoryczności współczesnego człowieka - od urodzenia do późnej starości.</li> <li>3. Rozbudzenie zainteresowań problemami teoretycznymi oraz możliwością ich praktycznych implikacji związanych z rosnącą rolą ruchu jako elementu profilaktyki zdrowia.</li> <li>4. Opanowanie przez studentów podstawowych metod pomiaru i oceny rozwoju somatycznego i motorycznego oraz nabycie podstawowych umiejętności w opracowywaniu i programów aktywności fizycznej ukierunkowanych na optymalizację składu ciała.</li> </ol>   |
| <b>Treści programowe. Seminarium</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacja zajęć, określenie wymagań przy zaliczeniu przedmiotu, podanie tematyki wykładów i ćwiczeń oraz wykazu piśmiennictwa. Motoryczność ludzka jako przedmiot teoretycznego poznania. Rozwój i kierunki badań nad motorycznością człowieka. Miejsce, przedmiot, zakres i zadania antropomotoryki w systemie nauk (2h).</li> <li>2. Zdrowie: definicje, wymiary, mierniki pozytywne i negatywne. Aktywność fizyczna a zdrowie. Aktywność fizyczna w różnych obszarach kultury fizycznej. Plejotropowe korzyści regularnej aktywności fizycznej. Znaczenie aktywności fizycznej w różnych okresach ontogenezy. Lekarze-luminarze teorii i praktyki wychowania zdrowotnego (2h).</li> <li>3. Współczesny model motoryczności człowieka. Podstawowe pojęcia, struktura i przejawy motoryczności: (motoryczność, ruch, czynność ruchowa, aspekt potencjalny, aspekt efektywny, predyspozycje, zdolności motoryczne, umiejętności ruchowe a uzdolnienia ruchowe, efekty ruchowe, morfologiczne i mechaniczne cechy ruchu, sprawność fizyczna a sprawność motoryczna. (4h).</li> <li>4. Teorie kontroli motorycznej (Pawłowa, Bernsteina, Schmidta). Teoretyczne przesłanki procesu uczenia się i nauczania czynności ruchowych (2h).</li> <li>5. Filogenetyczny rozwój motoryczności człowieka. Czynniki wpływające na rozwój różnych form aktywności ruchowej w aspekcie filogenetycznym. Specyfika ludzkiej motoryczności. Rozwój motoryczny człowieka w ontogenezie (odruchy, czynności ruchowe, nawyki ruchowe). Systematyka czynności ruchowych (2h).</li> <li>6. Środowiskowe, morfologiczne, genetyczne i dietetyczne uwarunkowania motoryczności człowieka (2h).</li> <li>7. Starzenie się współczesnych populacji, rola i znaczenie aktywności ruchowej u osób w podeszłym wieku. Aktywność fizyczna a biologiczne, społeczne i psychiczne aspekty starzenia się. Koncepcja Health Related Fitness (HR-F), jako teoretyczna podstawa kształcenia sprawności fizycznej ukierunkowanej na zdrowie (1h).</li> </ol>  |
| <b>Treści programowe: Ćwiczenia</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizacja ćwiczeń, zapoznanie ze szczegółowymi wymaganiami warunkującymi zaliczenie przedmiotu. Rozwój somatyczny. Metody oceny rozwoju somatycznego. Ocena poziomu i dynamiki rozwoju: normy populacyjne (siatki centylowe, tabele punktacyjne) (2h).</li> <li>2. Pomiary somatyczne, analiza składu ciała i interpretacja wyników (2h).</li> <li>3. Zdolności motoryczne - specyfika, zmienność ontogenetyczna, dymorfizm płciowy. Teoretyczne podstawy testowania sprawności motorycznej: trafność, rzetelność, obiektywizm, standaryzacja i normalizacja Zastosowanie testów motorycznych w badaniach naukowych i pracach magisterskich. Pojęcie normy w odniesieniu do sprawności motorycznej. (2h).</li> <li>4. Wprowadzenie w problematykę testowania sprawności motorycznej, trudności związane z oceną właściwości motorycznych człowieka, korzyści płynące z monitorowania sprawności motorycznej. Przegląd i krytyczna ocena wybranych testów sprawności motorycznej. Testowanie zdolności motorycznych kondycyjnych, koordynacyjnych i hybrydowych (4h).</li> <li>5. Wzorce ruchowe: dominująca praca kolan (Knee Dominant), dominująca praca bioder (Hip Dominant), wypychanie (Push), przyciąganie (Pull), przenoszenie (Carry), ruch rotacyjny (Rotational), wykrok (Lunge), przeciwdziałanie rotacji (Anti-Rotation), przeciwdziałanie zgięciu (Anti-Flexion) (2h).</li> <li>6. Postawa prawidłowa. Charakterystyka wad postawy ciała. Ocena jakości postawy ciała (metoda somatoskopowa, metoda komputerowa, badanie stóp, testy funkcjonalne) (2h).</li> <li>7. Profilaktyka wad postawy ciała. ABC postępowania kompensacyjno-korekcyjnego (2h).</li> <li>8. Edukacja motoryczna: kształtowanie zdolności motorycznych (4h).</li> <li>9. Edukacja motoryczna: nauczanie umiejętności ruchowych (4h).</li> <li>10. Ćwiczenia oddechowe i reedukacja oddechowa. Relaksacja. (2h).</li> <li>11. Podstawowe przesłanki konstrukcji i realizacji programu aktywności fizycznej. Konstruowanie programów aktywności fizycznej ukierunkowanych na optymalizację składu ciała - ćwiczenia praktyczne (4h).</li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
| <b>Metody dydaktyczne:<sup>6</sup></b>                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Wykład</b><br/> <i>Wykłady informacyjne i problemowe prowadzone są z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, krótkich poglądowych filmów, dyskusji dydaktycznych oraz demonstracji praktycznych</i> </li> <li>2. <b>Ćwiczenia</b><br/> <i>Ćwiczenia prowadzone są głównie jako nauczanie przez uczestnictwo z wykorzystaniem:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pokazów i objaśnień,</li> <li>• pokazów połączonych z przeżyciem (czynny udział w badaniach),</li> <li>• zajęć praktycznych na osobniku żywym (pomiarów somatyczne i motoryczne, instruowanie),</li> <li>• badania składu ciała z wykorzystaniem analizatora BIA,</li> <li>• analizy i interpretacji uzyskanych wyników,</li> <li>• analizy przypadków, pracy w grupach, dyskusji dydaktycznej.</li> </ul> </li> </ol> |
| <b>Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:</b> | <i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych dla przedmiotu efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta przyporządkowanej przedmiotowi liczby punktów ECTS.</i>   |
| <b>Sposób obliczania oceny końcowej:</b>                                  | <i>Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określony został w Regulaminie studiów.</i>   |

| Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć <sup>7</sup> |  |  |                             | Metody weryfikacji efektów uczenia się |   |
|--|--|--|-----------------------------|--|---|
| Numer efektu uczenia się   | Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU)<br>Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:  | Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia | Forma zajęć                 | Forma weryfikacji (zaliczeń)           | Metody sprawdzania i oceny  |
| <b>W1</b>  | <i>Zna społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) i nierówności społecznych oraz społeczno-kulturowych różnic na stan zdrowia, a także rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych.</i> | <i>D.W1<br/>+++</i>                                      | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin</i>                         | <i>Test egzaminacyjny, frekwencja; aktywność podczas wykładów</i>                                     |
| <b>W2</b>  | <i>Zna postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia.</i>                               | <i>D.W4<br/>++</i>                                       | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin</i>                         | <i>Test egzaminacyjny, frekwencja; aktywność podczas wykładów</i>                                     |
| <b>W3</b>  | <i>Zna zasady promocji zdrowia, jej zadania i główne kierunki działania, ze szczególnym uwzględnieniem znajomości roli elementów zdrowego stylu życia.</i>   | <i>D.W14<br/>+++</i>                                     | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin</i>                         | <i>Test egzaminacyjny, frekwencja; aktywność podczas wykładów</i>                                     |
| <b>U1</b>  | <i>Potrafi udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia.</i>   | <i>B.U9<br/>++</i>                                       | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin</i>                         | <i>Test egzaminacyjny, test zaliczeniowy, frekwencja; praca kontrolna, aktywność podczas wykładów</i> |
| <b>U2</b>  | <i>Potrafi korzystać z baz danych, w tym internetowych i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi.</i>  | <i>B.U10<br/>++</i>                                      | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin<br/>Zaliczenie</i>          | <i>Test egzaminacyjny, test zaliczeniowy, frekwencja; praca kontrolna, aktywność podczas wykładów</i> |
| <b>U3</b>  | <i>Potrafi planować i wykonywać proste badania naukowe oraz interpretować ich wyniki i wyciągać wnioski.</i>   | <i>B.U13<br/>+++</i>                                     | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin<br/>Zaliczenie</i>          | <i>Test egzaminacyjny, test zaliczeniowy, frekwencja; praca kontrolna, aktywność podczas wykładów</i> |
| <b>U4</b>  | <i>Potrafi udzielać porad w kwestii przestrzegania zaleceń terapeutycznych i prozdrowotnego trybu życia.</i>   | <i>D.U9<br/>+++</i>                                      | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin<br/>Zaliczenie</i>          | <i>Test egzaminacyjny, test zaliczeniowy, frekwencja; praca kontrolna, aktywność podczas wykładów</i> |

|           |  |                     |                             |                               |   |
|-----------|--|---------------------|-----------------------------|-------------------------------|---|
| <b>U5</b> | <i>Potrafi zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia krwi z danymi na siatkach centylowych.</i> | <i>E.U9<br/>+++</i> | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin<br/>Zaliczenie</i> | <i>Test egzaminacyjny,<br/>test zaliczeniowy,<br/>frekwencja; praca kontrolna,<br/>aktywność podczas wykładów</i> |
| <b>U6</b> | <i>Potrafi planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne.</i>                  | <i>E.U16<br/>++</i> | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin<br/>Zaliczenie</i> | <i>Test egzaminacyjny,<br/>test zaliczeniowy,<br/>frekwencja; praca kontrolna,<br/>aktywność podczas wykładów</i> |
| <b>K1</b> | <i>Jest gotów do propagowania zachowań prozdrowotnych.</i>   | <i>K.K6<br/>+++</i> | <i>Wykład<br/>Ćwiczenia</i> | <i>Egzamin<br/>Zaliczenie</i> | <i>Test egzaminacyjny,<br/>test zaliczeniowy,<br/>frekwencja; praca kontrolna,<br/>aktywność podczas</i>          |

### **Literatura podstawowa**

1. Fugiel J, Czajka K, Posłuszny P, Sławińska T. 2017. *Motoryczność człowieka. Podstawowe zagadnienia z antropomotoryki*. Wyd. MedPharm Polska Wrocław: MedPharm Polska.
2. Malinowski A, Janiszewska R, Nowak S, Tuzinek S, Sokołowski M. 2020. *Antropologia i antropomotoryka. Wybór zagadnień*. Poznań: Wyd. Naukowe SILVA RERUM.
3. Nowak S, Mucha D. 2007. *Klasyfikacja, ocena i rozwój ruchów człowieka*. Radom: Wyd. Politechniki Radomskiej.
4. Nowak S, Jopkiewicz A. 2016. *Rozwój motoryczny dziecka do 7. roku życia - możliwości stymulacji i oceny, [w:] Auksologia a promocja zdrowia, t.6., Jopkiewicz A, Nowak S, Jopkiewicz AM (red.)*. Kielce: Wyd. Kieleckie Towarzystwo Naukowe pp. 71-87.
5. Osiński W. 2003. *Antropomotoryka*. Poznań: Wydawnictwo AWF.
6. Osiński W. 2013. *Gerokinezyjologia – nauka i praktyka aktywności fizycznej w wieku starszym*. Warszawa: PZWL.
7. Petryński W. 2019. *Zarys kinezyjologii. Ujęcie systemowo-teoretyczne*. Wrocław: Edra Urban&Partner.
8. Raczek J. 2010. *Antropomotoryka – teoria motoryczności człowieka, w zarysie*. Warszawa: PZWL.
9. Raczek J, Mynarski W, Ljach W. 2003. *Kształtowanie i diagnozowanie koordynacyjnych zdolności motorycznych*. Katowice: Wydawnictwo AWF.
10. Szopa J, Mleczko E, Żak S. 2000. *Podstawy antropomotoryki*. Warszawa: PWN.

### **Literatura uzupełniająca**

1. *Antropomotoryka – Journal of Kinesiology and Exercise Sciences (JKES) – kwartalnik*.
2. Bielicki T.: *Trzy przykłady narastającej dysharmonii między biologiczną naturą gatunku homo sapiens a tworzoną przezeń dziś cywilizacją*. Kultura Fizyczna 2003, nr 1-2, 1-4.
3. Błaszczyk J.W.: *Biomechanika kliniczna. Podręcznik dla studentów medycyny i fizjoterapii*. Wyd. PZWL Warszawa 2020.
4. Drabik J.: *Pedagogiczna kontrola pozytywnych mierników zdrowia fizycznego*. Wyd. AWFIS Gdańsk 2006.
5. Juras G.: *Koordynacyjne uwarunkowania procesu uczenia się utrzymania równowagi ciała*. Wyd. AWF Katowice 2003.
6. Kłoczek T., Spieszny M., Szczepanik M.: *Komputerowe testy zdolności koordynacyjnych*. Wyd. Biblioteka Trenera Warszawa 2003.
7. Malinowski A., Janiszewska R., Nowak S., Tuzinek S., Sokołowski M. *Antropologia. Podstawy teoretyczne*. Wyd. Naukowe SILVA RERUM Poznań 2019.
8. Mynarski W.: *Struktura wewnętrzna zdolności motorycznych dzieci i młodzieży w wieku 8-18 lat*. Wyd. AWF Katowice 2000.
9. Nowak S.: *Jesień życia - zrozumieć świat, zrozumieć siebie, dbać o zdrowie i być aktywnym, [w:] Problemy i zagrożenia współczesnej rodziny, E. Zapalska (red.)*. Wyd. UTH Rad. 2014; 1: 181-192.
10. Nowak S.: *Poziom sprawności fizycznej w ujęciu zdrowia (H-RF) dzieci i młodzieży radomskiej w wieku 10-19 lat, [w:] Uwarunkowania zdrowia i rozwoju dzieci i młodzieży - implikacje badawcze i rekomendacje praktyczne, A. Jopkiewicz, S. Nowak (red.)*. Wydawnictwo Naukowe ITE-PIB Radom 2013: 31-52.
11. Nowak S., Orawiec R., Tuzinek S.: *Poradnik. Jak skutecznie dbać o prawidłową postawę dzieci i młodzieży*. Wyd. Urząd Miasta i Gminy Czaplinek Czaplinek 2017.
12. Nowak S., Tuzinek S., Orawiec R., Janiszewska R.: *Wpływ „ławki szkolnej” i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych na jakość postawy ciała dzieci czaplineckich, [w:] Ontogeneza i promocja zdrowia w aspektach medycyny, antropologii i wychowania fizycznego, R. Asienkiewicz, E. Skorupka, J. Tatarczuk (red.)*. Wyd. Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego Zielona Góra 2015.
13. Nowak S.: *Sterowanie pozycją stojącą w procesie wychowania fizycznego*. Wyd. Politechniki Radomskiej Radom 2005.
14. Nowak S.B., Jopkiewicz A., Tomaszewski P.: *Biological and Social Determinants of Maximum Oxygen Uptake in Adult Men. Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2019; 1133: 105-114.
15. Orawiec R.B., Nowak S.B., Tomaszewski P.: *Postural stability in Parkinson's disease patients' wives and in elderly women leading different lifestyles. Health Care Women for Women International* 2019, 40(10):1070-1083.
16. Osiński W.: *Wielokierunkowe związki zdolności motorycznych i parametrów morfologicznych. Badania dzieci i młodzieży wielkowiejskiej z uwzględnieniem stratyfikacji społecznej*. Wyd. AWF Poznań 1988.
17. Rikili, R. Jones J.: *Functional fitness normative scores for community-residing older adults, ages 60-94. Journal of Aging and Physical Activity* 1999, 7.
18. Skolimowski T.: *Badanie czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii*. Wyd. AWF Wrocław 2009.
19. Starosta W.: *Motoryczne zdolności koordynacyjne*. Wyd. Instytut Sportu Warszawa 2003.
20. Zembaty A.: *Kinezyterapia. tom I, II*. Wyd. Kasper Kraków 2017.

| Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS |                             |  |                     |
|--|-----------------------------|--|---------------------|
| Udział w zajęciach, aktywność  | Obciążenie studenta [h]     |  |                     |
|  | Inne godz. Kontaktowe (IGK) | Praca własna studenta: zajęcia bez nauczyciela (ZBN) | Zajęcia dydaktyczne |
| Udział w ćwiczeniach   | -                           | -  | 20 h                |
| Udział w seminariach   |                             |  | 10 h                |
| Udział w konsultacjach   | 5 h                         | -  | -                   |
| Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/<br>Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu            | -                           | 25 h   | -                   |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta   | 5 h/<br>0,3 ECTS            | 25 h/<br>0,7 ECTS                                    | 30 h/<br>1 ECTS     |
| Punkty ECTS za przedmiot   | 2 ECTS <sup>10</sup>        |  |                     |

| Informacje dodatkowe, uwagi |
|-----------------------------|
|                             |