

**SYLABUS PRZEDMIOTU – SZKOŁA DOKTORSKA
CYKL KSZTAŁCENIA OD 2022 DO 2026**

OGÓLNE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE				
Tytuł przedmiotu		Kinantropometria w badaniach naukowych		
Nazwa jednostki realizującej przedmiot		Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Rzeszowskim		
Typ przedmiotu (<i>obowiązkowy, fakultatywny</i>)		Fakultatywny		
Rok/semestr		1 Rok / 2 Semestr		
Dyscyplina		Nauki o Kulturze Fizycznej		
Język wykładowy		Polski / Angielski		
Imię i nazwisko koordynatora przedmiotu		Dr Piotr Matłosz		
Imię i nazwisko prowadzącego przedmiot		Dr Piotr Matłosz		
Wymagania wstępne		Anatomia, Fizjologia		
STRESZCZENIE PRZEDMIOTU (syntetyczny opis treści oraz celów przedmiotu; 100-200 słów)				
<p>Sylabus przedmiotu opiera się na międzynarodowych standardach pomiarów antropometrycznych opracowanych przez ISAK (The International Society for the Advancement of Kinanthropometry). Protokół pomiarów antropometrycznych oparty na tych standardach jest uznany przez międzynarodowe środowisko naukowe i sportowe jako zapewniające najwyższy poziom dokładności oraz powtarzalności pomiarów. Prowadzący przedmiot posiada międzynarodową akredytację ISAK Level 3 - Instructor anthropometrist.</p> <p>Kinantropometria (ang. Kinanthropometry / Antropometria sportowa / antropometria ruchu) to stosunkowo nowa specjalizacja naukowa zajmująca się zastosowaniem określonych pomiarów do oceny: wielkości, kształtu, proporcji, składu, dojrzałości, funkcji. Jest jedną z podstawowych dyscyplin zajmujących się problematyką wzrostu, aktywności, wydolności i odżywienia ciała człowieka na różnych etapach procesu ontogenezy.</p> <p>Celem przedmiotu jest wyposażenie doktoranta w umiejętności i wiedzę pozwalającą na obiektywną ocenę konkretnej osoby zapewniając rzetelny pomiar jego/jej stanu somatycznego w określonym momencie. Lub, co ważniejsze w przypadku sportowców, pozwala w ujęciu ilościowym różnicować zmiany somatyczne wynikające z naturalnego rozwoju/wzrostu organizmu od tych wynikających ze stosowanego treningu.</p> <p>Doktorant zostanie wyposażony w wiedzę oraz umiejętności pozwalające na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poprawną lokalizację najważniejszych punktów antropometrycznych, • poprawne posługiwanie się instrumentarium antropometrycznym • wykonanie wybranych pomiarów zgodnie z protokołem akredytowanym przez ISAK <p>Treści przedmiotu obejmują również zagadnienia związane z: anatomią palpacyjną narządu ruchu, oceną składu ciała oraz somatotypu, powiązaniem między dietą, aktywnością fizyczną i zdrowiem, a także wykorzystaniem wskaźników antropometrycznych do oceny rozwoju fizycznego oraz występowania czynników ryzyka chorób cywilizacyjnych.</p>				
EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU I METODY WERYFIKACJI				
Symbol efektu uczenia się	Zakładane efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., itp.)	Metody weryfikacji (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt itp.)

		(symbol)		
Wiedza Lp.	Zna i rozumie			<i>kolokwium pisemne</i>
1	Obszary zastosowań danych antropometrycznych w badaniach naukowych oraz pracach badawczo-rozwojowych w różnych dyscyplinach naukowych ze szczególnym uwzględnieniem dziedziny nauk medycznych i nauk o zdrowiu.	P8S_WG1	Lab	Egzamin ustny
2	Kierunki rozwoju antropometrii w kontekście prowadzenia badań naukowych oraz wyzwania związane z rozwojem nowych technologii obejmujących między innymi obrazowanie 3D oraz zastosowanie sztucznej inteligencji w interpretacji danych uzyskanych różnymi metodami.	P8S_WG2	Lab	Egzamin ustny
3	Uniwersalną nomenklaturę związaną z pomiarami antropometrycznymi, którą posługują się badacze na całym świecie (tj. nazwy punktów antropometrycznych, instrumentarium badawcze ect.)	P8S_WG3	Lab	Egzamin ustny
4	Obszary zastosowania danych antropometrycznych w identyfikacji czynników ryzyka oraz diagnostyce chorób cywilizacyjnych.	P8S_WK1	Lab	Egzamin ustny
Umiejętności Lp.	Potrafi			
1	Wykorzystywać wiedzę z zakresu anatomii, fizjologii, antropologii i ergonomii do twórczego identyfikowania i innowacyjnego rozwiązywania zadań badawczych uwzględniających pomiary ciała człowieka, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • definiować cel i przedmiot badań naukowych, formułować hipotezę badawczą, • poprawnie stosować metody, techniki i narzędzia badawcze w oparciu o uznane w literaturze naukowej protokoły • poprawnie wnioskować na podstawie uzyskanych wyników badań naukowych 	P8S_UW1	Lab	Projekt
2	Bazując na aktualnych doniesieniach naukowych oraz własnej wiedzy i umiejętności w zakresie antropometrii potrafi zaplanować i przeprowadzić	P8S_UW2	Lab	Projekt

	projekt badawczy wykorzystujący metody antropometryczne.			
3	W oparciu o wyniki pomiarów antropometrycznych potrafi obliczyć wybrane wskaźniki antropometryczne oraz dokonać ich analizy opartej o krytyczną ocenę aktualnych doniesień z literatury naukowej.	P8S_UW3	Lab	Projekt
4	Posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Kształcenia Językowego w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym.	P8S_UK6	Lab	Egzamin ustny
Kompetencje społeczne Lp.	Jest gotów do			
1	Uznania oraz objaśnienia znaczenia prawidłowego pomiaru oraz interpretacji danych antropometrycznych w różnych dziedzinach życia człowieka.	P8S_KK3	Lab	Egzamin ustny

FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WYMIAR GODZIN I PUNKTÓW¹

Semestr (nr)	Wykł.	Ćwiczenia	Konwersatorium	Prakt.	Inne	Liczba pkt. ECTS
2	-	-	15	-	-	2

METODY DYDAKTYCZNE

Konwersatorium/ Instruktaż / praca w grupach/ projekt

TREŚCI PROGRAMOWE

- 1) Punkty antropometryczne – poprawna lokalizacja oraz oznaczanie punktów antropometrycznych niezbędnych do wykonania najważniejszych pomiarów antropometrycznych
- 2) Instrumentarium antropometryczne – poprawna technika pracy narzędziami stosowanymi w kinantropometrii. Podstawowe metody kalibracji narzędzi antropometrycznych
- 3) Procedura, metodyka oraz poprawna technika wykonywania podstawowych pomiarów ciała
- 4) Procedura, metodyka oraz poprawna technika wykonywania pomiarów obwodów ciała
- 5) Procedura, metodyka oraz poprawna technika wykonywania pomiarów długości odcinkowych oraz wysokości ciała
- 6) Procedura, metodyka oraz poprawna technika wykonywania pomiarów szerokości oraz głębokości ciała
- 7) Procedura, metodyka oraz poprawna technika wykonywania pomiarów grubości fałdów skórno-tłuszczowych
- 8) Metodyka, znaczenie oraz sposób wyliczania wartości technicznego błędu pomiarowego TEM (ang. *technical error of measurement*)
- 9) Wybrane metody oceny składu masy ciała.
- 10) Określanie somatotypu metodą antropometryczną Heath-Carter oraz analiza wyników
- 11) Zastosowanie antropometrii w diagnostyce oraz profilaktyce zdrowotnej
- 12) Podstawowe zagadnienia etyczne dotyczące pomiarów ciała człowieka
- 13) Zastosowanie antropometrii w ocenie trendów sekularnych
- 14) Zastosowanie antropometrii w ergonomii
- 15) Wielkoskalowe badawcze projekty antropometryczne

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU (KRYTERIA OCENIANIA)

Punkty uzyskane w ramach egzaminu ustnego oraz projektu praktycznego są przeliczane na procenty, którym odpowiadają oceny:

- 1) poniżej 50% - niedostateczny,
- 2) 51% - 60% - dostateczny,
- 3) 61% - 70% - dostateczny plus,
- 4) 71% - 80% - dobry,
- 5) 81% - 90% - dobry plus,
- 6) 91% - 100% - bardzo dobry

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest uzyskanie pozytywnej oceny z projektu

CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY DOKTORANTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny realizowane w kontakcie bezpośrednim wynikające z planu z studiów	15
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	10
Godziny realizowane samodzielnie przez doktoranta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	30
SUMA GODZIN	55
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2

LITERATURA

Literatura podstawowa:	<ol style="list-style-type: none">1. Marfell-Jones, M., Olds, T., Stewart, A. and Carter, L., <i>International standards for anthropometric assessment (2006)</i>. ISAK: Potchefstroom, South Africa)2. Norton K. & Olds T. (1996) <i>Anthropometrica: A Textbook of Body Measurement for Sports and Health Courses</i>. UNSW Press.3.
Literatura uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none">1. Kasper AM, Langan-Evans C, Hudson JF, Brownlee TE, Harper LD, Naughton RJ, Morton JP, Close GL. Come Back Skinfolts, All Is Forgiven: A Narrative Review of the Efficacy of Common Body Composition Methods in Applied Sports Practice. <i>Nutrients</i>. 2021; 13(4):1075. https://doi.org/10.3390/nu130410752. Martin A. D., Ross W. D., Drinkwater D. T. and Clarys J. P. (1985). Prediction of body fat by skinfold calliper: assumptions and cadaver evidence. <i>International Journal of Obesity</i>; 9: 31–39.3. Hume, P. A., Kerr, D. A., & Ackland, T. R. (Eds.). (2018). <i>Best practice protocols for physique assessment in sport</i> (p. 61). Singapore:: Springer.