

KARTA PRZEDMIOTU – I ROK

Rok akademicki 2022/2023

Kod przedmiotu	0915.7.FIZJ4.B13.K	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Kinezyjologia Kinesiology
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Fizjoterapia
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite magisterskie
1.4. Profil studiów*	praktyczny
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	Prof. UJK dr hab. n. o kł. Jacek Wilczyński
1.6. Kontakt	jacek.wilczynski@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne*	Anatomia, fizjologia

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	wykłady	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym UJK	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	Wykłady: dyskusja wielokrotna (grupowa) (DG), uczenie aktywizujące – analiza przypadków (AP), metoda symulacyjna (MSM), metoda projektów (MP), objaśnienie (OB).	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	1. Comerford M, Mottram S. Kinetic Control. Urban & Partner, Wrocław 2016 2. Raczek J. Antropomotoryka. PZWL, Warszawa 2019. 3. Petryński W. Zarys kinezyjologii. Urban&Partner, Wrocław 2019. 4. Wilczyński J. Układ równowagi ciała człowieka. W: Zarys kinezyjologii Red. T. Kasperczyk, D. Mucha. Wydawnictwo JET, Kraków 2016.
	uzupełniająca	1. Kalat J. Ruch. W: Biologiczne podstawy psychologii. J. Kalat, PWN, Warszawa 2020. 2. Niechaj A, Traczyk W. Ruchy i postawa ciała. W: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej. Red. Z Traczyk, A Trzebski. PZWL, Warszawa 2020.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: C1. Zapoznanie studentów z neurofizjologicznymi aspektami kontroli motorycznej oraz metodami kształtującymi zdolności i umiejętności ruchowe a także sposobami oceny sprawności fizycznej i motorycznej. C2. Kształtowanie umiejętności przedstawiania i wyjaśniania aspektów rozwojowych aktów ruchowych człowieka w różnym ujęciu procesu uczenia się i nauczania ruchów, z wykorzystywaniem różnych form aktywności w nauczaniu ruchów oraz planowaniem i kontrolowaniem procesu opanowywania umiejętności ruchowych. C3. Kształtowanie postawy gotowości do aktualizowania wiedzy w zakresie kontroli motorycznej, kształtowania zdolności i umiejętności ruchowe oraz sposobów oceny sprawności fizycznej i motorycznej.
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: 1. Kinezyjologia jako dyscyplina naukowa. Miejsce kinezyjologii w systemie nauk kultury fizycznej i nauk o zdrowiu. Strona potencjalna i efektywna motoryki ludzkiej. Predyspozycje motoryczne. Zdolności motoryczne. Umiejętności motoryczne.. Cechy ruchu. Sprawność fizyczna. Ruch jako podstawowa forma czynności człowieka. Podstawowe założenia teorii czynności. Zarys systematyki zachowań ruchowych człowieka. Istota czynności ruchowej. Czynność ruchowa jako proces systemowy. Czynność ruchowa jako proces optymalizacji sytuacji. Czynność ruchowa jako intencjonalna organizacja zachowania. Kryteria czynności ruchowej. Cel czynności ruchowej. Plan czynności ruchowej. Kontrola i ocena czynności ruchowej. Kryteria czynności ruchowej. 2. Cel czynności ruchowej. Plan czynności ruchowej. Kontrola i ocena czynności ruchowej. Struktura czynności ruchowej. Formalna struktura czynności. Funkcjonalna struktura czynności. Subsystemy czynności - struktury

regulacyjne. Poziomy regulacyjne - struktura hierarchiczna. Fazy czynności - struktura czasowa. Zintegrowane ujęcie struktury funkcjonalnej czynności. Sprawność ruchowa. Teorie i modele kontroli motorycznej. Konceptcje mechanistyczno-cybernetyczne (preskrytywne). Teorie reafereńnej kontroli motorycznej (regulacji). Modele regulacji ruchu. Zasada reafereń (v. Holst, Mittelstaedt). Model funkcjonalny (Anochin). Model pierścienia ruchowego (Bernstein). Model „dwupięścieniowy” regulacji ruchów (Czchaidze). Model koordynacji ruchu (Schnabel). Teoria „poziomów budowy ruchów” (Bernstein). Model „zamkniętej pętli” (Adams). Kompleksowy model regulacji czynności ruchowej.

3. Teorie programowej kontroli motorycznej (sterowania). Konceptcje wewnętrznych reprezentacji ruchowych. Programy motoryczne. Teoria uogólnionych programów motorycznych (Schmidt). Teoria schematów (Schmidt). Modyfikacje oraz nowe ujęcia koncepcji programów i schematów. Dwustopniowy model (Roth). Schemat motoryczny (Munzert). Hipoteza punktu równowagi –przestrzenna reprezentacja ruchu. Konceptcje dynamiczno-systemowe (emergentne). Teorie ekologiczne. Teorie synergetyczne. Modele kontroli motorycznej – ujęcia sformalizowane. Modele koneksyjne. Wewnętrzne modele kontroli. Model prosty. Model odwrotny. Modele kombinowane. Konceptcja wielokrotnych połączeń modeli prostych i odwrotnych.
4. Model budowy ruchów MOSAIC. Nowe narzędzia opisu kontroli motorycznej. Konceptcja niekontrolowanej rozmaitości. Kontrola w optymalnym sprzężeniu zwrotnym. Różnice między mechanistyczno-cybernetycznymi a dynamiczno-systemowymi koncepcjami kontroli motorycznej. Próby integracji koncepcji kontroli motorycznej. Dostosowanie i niezmienność w budowie ruchów człowieka. Dostosowanie w skali ewolucji i rozwoju osobniczego. Dostosowanie trwale, liczenie się ruchów. Dostosowanie doraźne. Sterowanie ruchami. Teoria Pawłowa. Teoria Bernsteina. Teoria Czchaidze. Teoria Adamsa. Teoria Schmidta. Teoria Schmidta. Teoria Gibsona i wzorce dynamiczne. Hipoteza punktu równowagi. Wzorce Gersimanna i Konczaka. Teoria Haruno Wolperta i Kawato. Przetwarzanie informacji przez człowieka w trakcie wykonywania czynności ruchowej.
5. Wybrane nowe narzędzia w opisie sterowania ruchami człowieka. Teoria układów dynamicznych. Nowe narzędzia w opisie sterowania ruchami człowieka. Metamodel LeiPot Mestera i Perla. Narzędzia topologiczne. Teoria chaosu. Psycholingwistyka i sieci semantyczne. Najważniejsze zjawiska i procesy w sterowaniu ruchami człowieka. Nieciągła (dyskretna) struktura informacji w OUN człowieka. Pamięć i myślenie – przechowywanie i przetwarzanie informacji oraz postrzeganie czasu. Uwaga. Kojarzenie „poziome”: porcjowanie, przenoszenie i wytrenowalność. Kojarzenie „pionowe”: kodowanie, torowanie i wywiczalność, instynkt, intuicja i inteligencja. Automatyzacja i mentalizacja postrzeganie własnych ruchów: teorie von Holsta i Myttelstaedta oraz Sperry’ego. Przewidywanie prawdopodobne i czynne zapełnianie braków informacji.
6. Wybrane czynniki psychologiczne w sterowaniu ruchami człowieka. Ogólne uwarunkowania zachowań ruchowych człowieka. Dostosowanie i niezmienność w budowie ruchów człowieka. Uczenie się ruchów. Teoria Pawłowa i warunkowanie klasyczne. Warunkowanie instrumentalne (Konorski). Teorie poznawcze. Teoria Hebb’a. Neokoneksjonizm i sieci neuronowe. Teoria Bernstejna. Teoria Pöhlmann’a. Teoria Hotza i Wenecka. Teorie Pöhlmann’a oraz Hotza i Weinecka. Teoria Müllera. Porównanie teorii behawiorystycznych i poznawczych. Teoria Jordana i Rumeiharta. Teoria Wolperta i Kawato oraz model MOSAIC. Teorie Jordana i Rumelhart’a oraz Haruno, Wolperta i Kawato. Teoria Hossner’a i Künzella. Motoryczne uczenie się z punktu widzenia teorii czynności. Trójfazowe modele motorycznego uczenia się. Model Fittasa/Posner’a. Model Meinela/Schnabla. Dwufazowe modele motorycznego uczenia się. Model Russela. Przebieg i kryteria oceny procesu motorycznego uczenia się.
7. Rozwój motoryczny człowieka w ontogenezie. Zasady rządzące rozwojem ontogenetycznym, rozwój motoryczny w różnych okresach ontogenezy. Poglądy na rozwój motoryczny dziecka: Ayres, Bobath, Domana, Goddard, Kulakowskiej, Petö, Rood, Vojty. Wybrane zagadnienia prawidłowego rozwoju psychomotorycznego. Stadia rozwoju napięcia mięśniowego wg Vojty. Neurorozwojowa konceptcja napięcia posturalnego wg Bobathów. Zagadnienie rozwoju napięcia posturalnego.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Symbole kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY zna i rozumie:		
W01	podstawy funkcjonowania poszczególnych układów organizmu człowieka oraz narządów ruchu i narządów zmysłu;	FIZJ_A.W8.
W02	kinezyologiczne mechanizmy kontroli ruchu i regulacji procesów metabolicznych zachodzących w organizmie człowieka oraz fizjologię wysiłku fizycznego;	FIZJ_A.W9.
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI potrafi:		
U01	ocenić poszczególne cechy motoryczne;	FIZJ_A.U12.
U02	oceniać sprawność fizyczną i funkcjonalną w oparciu o aktualne testy dla wszystkich grup wiekowych;	FIZJ_A.U13.
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH jest gotów do:		
K01	-	

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się																					
Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach±			Praca własna±			Praca w grupie*			Inne (jakie?)*		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				x																	
W02				x																	
U01				x																	
U02				x																	

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	61%-68% łącznej liczby pkt. z kolokwium
	3,5	69%-76% łącznej liczby pkt. z kolokwium
	4	77%-84% łącznej liczby pkt. z kolokwium
	4,5	85%-92% łącznej liczby pkt. z kolokwium
	5	93%-100% łącznej liczby pkt. z kolokwium

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/	20	20
Udział w wykładach	20	20
SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/	5	5
Przygotowanie do wykładu	2	2
Przygotowanie do kolokwium	3	3
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	25	25
PUNKTY ECTS za przedmiot	1	1

*niepotrzebne usunąć

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....