

44 R		KARTA PRZEDMIOTU				
Nazwa przedmiotu/modułu:		Kinezyjologia				
Nazwa angielska:		Kinesiology				
Kierunek studiów:		Fizjoterapia				
Poziom studiów:		Stacjonarne, jednolite magisterskie				
Profil studiów		praktyczny				
Jednostka prowadząca:		Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa w Jeleniej Górze, Wydział Nauk Medycznych i Technicznych Katedra Nauk o Kulturze Fizycznej i Zdrowiu				
Prowadzący przedmiot:		dr hab. Jarosław Fugiel				
I Formy zajęć, liczba godzin						
Semestr	W	C	L	Samodzielna praca studenta	Łącznie	ECTS
5	15	30		15	60	2
II Cel przedmiotu						
C1 – Zapoznanie z podstawową wiedzą dotyczącą motoryczności człowieka, kontroli i sterowania czynnościami ruchowymi w warunkach prawidłowych i patologicznych.						
III Wymagania wstępne w kategoriach wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:						
Znajomość budowy układu ruchu i układu nerwowego.						
IV Oczekiwane efekty uczenia się						
EU 1 – Student zna pojęcie motoryczności, umie opisać jej strukturę i rozwój w ontogenezie, wie jaką funkcję pełni układ nerwowy w wykonaniu i nauczaniu czynności ruchowych, zna podstawowe zagadnienia związane z systemem sterowania i kontroli czynności ruchowych przez układ nerwowy w warunkach prawidłowych i patologicznych.						
EU 2 – Student posiada umiejętność oceny zjawisk związanych ze stanem rozwoju motorycznego organizmu w świetle jego uwarunkowań wewnętrznych (morfofunkcjonalnych) i zewnętrznych (m.in. aktywności fizycznej) oraz rozwoju motorycznego człowieka na poszczególnych etapach ontogenezy potrafi interpretować wyniki badań w zakresie parametrów kinezyjologicznych.						
EU 3 – Student ma świadomość znaczenia okresowej oceny sprawności fizycznej jednostki dla rozpoznania problemów zdrowotnych i sprawności działania człowieka w życiu codziennym. Potrafi zaplanować działania edukacyjne, korzystając z dostępnej literatury medycznej.						
V Treści programowe:						
Forma zajęć: wykłady i ćwiczenia						Liczba godzin
Wyk1-5	Rodzaje ruchów i ich kontrola przez struktury układu nerwowego. Kontrola czynności motorycznych poprzez układy: piramidowy i pozapiramidowy. Problemy sterowania ruchami w stanach					15

	patologicznych związanych z piramidowym i pozapiramidowym układem ruchu. Rola mózdzku w sterowaniu czynnościami motorycznymi. Kontrola równowagi i postawy ciała. Problemy sterowania ruchami w zaburzeniach pracy mózdzku. Rola zmysłów w kontroli czynności ruchowych	
Suma godzin		15
Forma zajęć: ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw. 1-3	<i>Regulamin ćwiczeń (uczestnictwo i sposób zaliczania przedmiotu).</i> Motoryczność ludzka – jej struktura, zmienność i uwarunkowania (genetyczne, środowiskowe i morfologiczne). Koordynacja motoryczna jako integralny aspekt czynności motorycznej. Kontrola i sterowanie ruchami oraz jej związki z efektywną stroną motoryczności człowieka.	6
Ćw. 4-6	Związki między sprawnością motoryczną a aktywnością fizyczną. Metody diagnozowania aktywności fizycznej. Opracowanie wybranej ankiety aktywności fizycznej. Omówienie koncepcji „Health-Related Fitness” (sprawność związana ze zdrowiem) oraz znaczenia aktywności fizycznej dla zdrowia, a szczególnie jej roli w optymalizacji masy i składu ciała. Trening zdrowotny.	6
Ćw. 7-9	Zagadnienie testowania sprawności fizycznej człowieka w aspekcie prawidłowego funkcjonowania organizmu, w powiązaniu ze zdrowiem i osiągnięciami motorycznymi na poziomie gwarantującym niezależność i samodzielność w życiu codziennym. Badanie możliwości motorycznych organizmu w zakresie siły oraz szybkości. Wyliczenie podstawowych charakterystyk statystycznych dla kobiet i mężczyzn, analiza i interpretacja wyników przeprowadzonych na ćwiczeniach prób motorycznych. <u>Kolokwium I.</u>	6
Ćw.10-11	Koordynacja ruchów, tworzenie nowych schematów ruchowych. Czynniki warunkujące proces uczenia się motorycznego. Badanie wybranych predyspozycji koordynacyjnych. Wyliczenie podstawowych charakterystyk statystycznych dla kobiet i mężczyzn, analiza i interpretacja wyników przeprowadzonych na ćwiczeniach prób koordynacyjnych.	4
Ćw.12-14	Rozwój i kontrola ruchów lokomocyjnych i manipulacyjnych. „Złote okresy” w rozwoju motoryczności dziecka i ich podłoże biologiczne. Kontrola czynności ruchowych w okresie dojrzewania - uwarunkowania, stan i możliwości motoryczne na tle zmian funkcjonalnych organizmu. Kontrola czynności ruchowych u osób dorosłych, ze szczególnym uwzględnieniem okresu starości. Uwarunkowania, stan i możliwości ruchowe osób starszych w aspekcie zmian inwolucyjnych układów: ruchu, nerwowego, krążenia i oddechowego. Dobór testów motorycznych do okresu ontogenezy. <u>Poprawa kolokwium I.</u>	6
Ćw. 15	Podsumowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji personalnych uzyskanych podczas realizacji przedmiotu. Zaliczenie przedmiotu.	2
Suma godzin		30

VI Narzędzia dydaktyczne	
1.	Urządzenia interkomunikacyjne (komputer, rzutnik multimedialny, czytnik pisma), prezentacje w PP, foliogramy, filmy.
2.	Waga z wysięgnikiem do pomiaru wysokości i masy ciała, aparat do składu ciała, miernik czasu reakcji, dynamometr, stoper, miara, kółka do testu stukania w krążki, kalkulator.
3.	Zestawienia, wykresy, diagramy, kwestionariusze, teksty przedmiotowo-metodyczne.
VII Metody dydaktyczne	
1.	Wykład, film, opis, dyskusja, pokaz
2.	Metody aktywizujące - przeprowadzenie przez studentów badań sprawności fizycznej za pomocą wybranych prób motorycznych oraz oceny aktywności fizycznej za pomocą kwestionariusza, wykonanie pomiarów somatycznych, opracowanie wyników, dyskusja wyników, nauka formułowania wniosków, interpretacja wyników testów sprawnościowych z punktu widzenia zdrowia.
VIII Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)	
F1	Forma pisemna – kolokwium I
F2	Przegląd literatury naukowej z kinezylogii – zreferowanie jednego artykułu z czasopisma.
F3	Sprawdzian umiejętności w zakresie poprawnego wypełnienia ankiety aktywności fizycznej, poprawnego obliczenia wydatku energetycznego oraz końcowej oceny poziomu aktywności fizycznej.
F4	Raport z badań sprawności motorycznej studentów (sformułowanie tematu i celu pracy, narysowanie rozkładów cech, wykonanie obliczeń średniej, odchylenia standardowego i współczynnika zmienności oraz porównanie średnich za pomocą testu t-Studenta, interpretacja wyników, formułowanie wniosków).
P	Egzamin pisemny z części teoretycznej.
IX Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Łączna i średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem (w trakcie zajęć)	45
Studiowanie literatury przedmiotu	2
Przygotowanie się do zajęć	5
Przygotowanie indywidualnego sprawozdania z piśmiennictwa	3
Przygotowanie indywidualnego raportu z badań	5
SUMA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2
X Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1. Gołąb B. (2014) Anatomia czynnościowa ośrodkowego układu nerwowego. PZWL, Warszawa.	

2. Grottel K., Celichowski J. (2000) Organizacja mięśnia i sterowanie ruchem. Podręczniki, 43, AWF Poznań.
3. Grottel K., Krutki P. (1996) Organizacja mięśnia i sterowanie ruchem cz. II. Podręczniki, 46, AWF Poznań
4. Narkiewicz O., Moryś J. (2003) Neuroanatomia czynnościowa i kliniczna. PZWL Warszawa
5. Osiński W. (2003) Antropomotoryka. AWF Poznań.
6. Raczek J. (2010) Antropomotoryka. Teoria motoryczności w zarysie. PZWL, Warszawa.

Literatura uzupełniająca:

1. Fix J.D. (2002) Neuroanatomia. Urban&Partner, Wrocław
2. Ignasiak Z. (2007) Anatomia układu ruchu. Elsevier Urban & Partner, Wrocław.
3. Ignasiak Z. (2008) Anatomia układów wewnętrznych. Elsevier Urban & Partner, Wrocław.
4. Szopa J., Mleczo E., Żak S. (2000) Podstawy antropomotoryki. PWN Warszawa – Kraków.
5. Czasopisma naukowe: Fizjoterapia, Fizjoterapia Polska, Antropomotoryka, Polish Journal of Human Kinetics, Human Movement.

XI TABLICA POWIĄZAŃ EFEKTÓW PRZEDMIOTOWYCH I KIERUNKOWYCH Z CELAMI PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO METOD ICH WERYFIKACJI

Efekty kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Metody dydaktyczne	Sposób oceny
EK 1	K_W02	C1	W.1-5, Ćw. 1–14	1,3	1	F1, P
EK 2	K_U02 K_U03 K_U04 K_U18	C1	Ćw. 4-14,	2,3	1,2	F1, F3, F4,
EK 3	K_K05	C1	Ćw. 4-14	1,2	1,2	F2

XII ZASADY WERYFIKACJI OCZEKIWANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

F1	Sprawdzian wiedzy - kolokwium– 7 pytań, każde pytanie oceniane w skali: 0 pkt., 0,5 pkt. lub 1 pkt. Maksymalna liczba punktów do otrzymania = 7. Ocena: bdb = 7 pkt.; db = 5 – 6,5 pkt.; dost = 3-4,5 pkt.; ndst.= poniżej 3 pkt.
F2	Referaty z przeglądu literatury naukowej.
F3	Sprawdzenie umiejętności i kompetencji poprzez a) wypełnienie ankiety aktywności fizycznej, poprawne obliczenie wydatku energetycznego oraz dokonanie końcowej oceny poziomu aktywności fizycznej własnej, b) zapoznanie się z zasadami bezpieczeństwa podczas testowania sprawności fizycznej i poprawne przeprowadzenie testowania. Można otrzymać 1 pkt. za każdy sprawdzian. Punktowana będzie także inna aktywność na ćwiczeniach, świadcząca o nabywanych kompetencjach i umiejętnościach. Suma punktów zdecyduje o

	ocenie.
F4	Sprawdzian umiejętności – sprawozdanie z badań sprawności motorycznej studentów (sformułowanie celu pracy, narysowanie rozkładów cech, wykonanie obliczeń średniej i współczynnika zmienności oraz porównanie średnich za pomocą testu t-Studenta, interpretacja wyników)
P1	Egzamin pisemny
	<u>Zaliczenie ćwiczeń:</u> średnia z ocen formujących (F1,F2,F3,F4) zdecyduje o ocenie końcowej średnia poniżej 2,50 – ocena ndst.,2,50-3,75 ocena dost., 3,76- 4,75 ocena db. 4,76 i wyżej ocena bdb.
XIII DODATKOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE	
1. Informacja gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium itp. 2. Informacje na temat miejsca odbywania się zajęć 3. Informacje na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) 4. Informacja na temat konsultacji (godziny + miejsce) UWAGA: Osoby nieobecne na kolokwium mają przywrócony I termin, jeżeli okażą zwolnienie lekarskie. W przeciwnym razie przysługuje im tylko termin poprawkowy, a za I termin otrzymują ocenę niedostateczną, wliczoną do średniej.	