

KARTA MODUŁU 2021/2022

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ							
Kierunek studiów:	Fizjoterapia						
Poziom studiów:	jednolite studia magisterskie						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne						
Nazwa modułu:	Kinezylogia						
Rodzaj modułu:	Obowiązkowy/ Fakultatywny						
Język wykładowy:	Język polski*						
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	2	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	15		15		-	-
Forma zaliczenia:	Egzamin						
Wymagania wstępne:	Student posiada wiedzę z anatomii, fizjologii oraz z fizyki na poziomie ponadgimnazjalnym						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
Cele kształcenia:							
Cel 1: Poznanie mechanizmów oraz teorii sterowania ruchami dowolnymi człowieka, które stanowią podstawę do analizy ruchu i diagnozowania dysfunkcji narządu ruchu oraz monitorowania przebiegu terapii.							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:							
1	Student zna i rozumie problematykę z zakresu dyscypliny naukowej – nauki biologiczne w tym rozwój, budowę i funkcje organizmu człowieka w warunkach prawidłowych i patologicznych.					K3F_W01	Kolokwium
umiejętności:							
1	Student potrafi planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy.					K3F_U09	Kolokwium
kompetencji społecznych:							
1	Student jest gotów do korzystania z obiektywnych źródeł informacji					K3F_K06	Aktywność podczas zajęć
IV. TREŚCI PROGRAMOWE							
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)							
Wykład							
Kod	Tematyka zajęć						Liczba godzin S

Wykład 1	Motoryczność człowieka –przedmiot naukowego poznania. Koncepty motoryczności człowieka: podstawowe pojęcia i zakres ich interpretacji (ruch, motoryczność). Strukturalny model motoryczności: założenia, aspekty.	2
Wykład 2	Uwarunkowania motoryczności. Zdolności motoryczne: istota, klasyfikacja – kryteria, podłoże funkcjonalne. Przejawy motoryczności, formy przejawiania, przebieg i efekt działania ruchowego. Cechy ruchu, modele systematyzacji. Morfologiczne cechy ruchu: istota, zakres analizy. Sprawność motoryczna: istota, koncepcja strukturalizacji, znaczenie.	2
Wykład 3	Czynność ruchowa - istota i kryteria. Koordynacja motoryczna - istota, funkcje i znaczenie. Neurofizjologiczne mechanizmy, organizacja hierarchiczna, struktury. Teorie koordynacji/ kontroli motorycznej. Koncepty strukturalne. Koncepty funkcjonalne.	2
Wykład 4	Kontrola równowagi ciała i jej koordynacja z ruchem dowolnym Istota, mechanizmy.	2
Wykład 5	Motoryczne uczenie się - podstawowe pojęcia i terminy. Rola pamięci. Teorie i modele motorycznego uczenia się.	2
Wykład 6	Rozwój motoryczny człowieka - istota i definicje. Współczesne teorie rozwoju. Podstawowe aspekty określające rozwój człowieka. Specyficzne problemy ontogenezy motorycznej.	3
Wykład 7	Patologiczny obszar motoryczności. Zaburzenia, upośledzenia i ograniczenia. Problem niepełnosprawności.	2
Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Ćwiczenie 1	Elementy budowy, czynność i uaktywnianie jednostawowego i wielostawowego aparatu ruchu. Kontrola i sterowanie pojedynczego mięśnia.	2
Ćwiczenie 2	Teorie dotyczące strategii sterowania ruchami jednostawowymi i wielostawowymi ruchami „sięgania”. Wrażenia kinestetyczne. Problemy sterowania ruchami jedno- i wielostawowymi w stanach patologicznych.	2
Ćwiczenie 3	Metody pomiaru potencjału motorycznego człowieka w warunkach laboratoryjnych. Czynność elektro - (EMG) i mechanomiograficzna (MMG) mięśni. Wzorce aktywności mięśniowej podczas lokomocji. Możliwości zastosowania EMG kinezyjologicznego w medycynie i sporcie. FMS – Functional Movement Screen.	2
Ćwiczenie 4	Kinezyjologiczna analiza funkcji mięśni szkieletowych. Kinezyjologiczna analiza biernego narządu ruchu. Kinezyjologiczna analiza kręgosłupa, stawu biodrowego, kolanowego, skokowego, kompleksu barkowego, stawu łokciowego, nadgarstka i ręki.	2
Ćwiczenie 5	Kondycyjne zdolności motoryczne – rodzaje i metody diagnozowania. Szybkość i zwinność jako hybrydowe zdolności motoryczne, ich składowe i metody pomiaru. Gibkość jako właściwość morfofunkcjonalna człowieka.	2
Ćwiczenie 6	Charakterystyka koordynacyjnych zdolności motorycznych – ich struktura, uwarunkowani i diagnozowanie. Kontrola sensomotoryczna i propriocepcja.	2
Ćwiczenie 7	Analiza posturalna- układy referencyjne oraz sygnały kontrolujące postawę stojącą, rola układów sensorycznych w kontroli postawy, modele stabilności postawy oraz czynniki upośledzające kontrolę równowagi. Kinematyczna i kinetyczna analiza lokomocji.	3
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
1. Metody kształcenia: - Wykład informacyjny - Wykład konwersatoryjny - Dyskusja. 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: - Projektor/tablica multimedialna - Sprzęt sportowo-rekreacyjny		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		

**Forma zaliczenia modułu.
Egzamin**

Kryteria oceny formującej*:**

- Krótkie zadania domowe
- Umiejętność samodzielnego rozwiązywania zadań przy tablicy
- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium
- Obserwacja
- Test
- Prezentacja
- Sprawozdania
- Prezentacja umiejętności
- ...

Kryteria oceny podsumowującej***

5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

4,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,5 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

3,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w fizjoterapii. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

Ocena podsumowująca*:**

Średnia arytmetyczna ocen formujących.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	
Udział w wykładach	15
Udział w innych formach zajęć	15
Inne (-)	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	
Przygotowanie do wykładu	
Przygotowanie do innych form zajęć	5
Przygotowanie do egzaminu	5
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	5
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)	5
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2

VIII. ZALECANA LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Grottel K., Celichowski J. Organizacja mięśnia i sterowanie ruchem. Wyd. AWF Poznań 2002.
2. Błaszczyk J.W. Biomechanika kliniczna: podręcznik dla studentów medycyny i fizjoterapii, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.
3. Zagrobelny Z., Woźniewski M. Biomechanika kliniczna: część ogólna, AWF Wrocław, 2007.
4. Raczek J., Mynarski W., Ljach W.I.: Kształtowanie i diagnozowanie koordynacyjnych zdolności motorycznych. AWF Katowice, 2002.

Literatura uzupełniająca:

1. Muscolino J.E. Kinesiology: the skeletal system and muscle function, Mosby Elsevier, St Louis, 2006.
2. Oatis C.A. Kinesiology: the mechanics & pathomechanics of human movement, Lippincott Williams & Willey, 2004.
3. Floyd R.T. Manual of structural kinesiology, McGraw-Hill, Boston, 2007.
4. Abernethy B. The biophysical foundation of human movement. Human Kinetics, Champaign, 2005.