



Sylabus														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Ergonomia w fizjoterapii										Grupa szczegółowych efektów kształcenia			
											Kod grupy	Nazwa grupy		
Wydział	Nauk o Zdrowiu													
Kierunek studiów	Fizjoterapia													
Specjalności	-													
Poziom studiów	jednolite magisterskie * I stopnia X II stopnia III stopnia podyplomowe													
Forma studiów	X stacjonarne niestacjonarne													
Rok studiów	III										Semestr studiów:	zimowy X letni		
Typ przedmiotu	obowiązkowy X ograniczonego wyboru wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	X kierunkowy podstawowy													
Język wykładowy	X polski angielski inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając na X														
Liczba godzin														
Forma kształcenia														
Jednostka realizująca przedmiot	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego-obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
Semestr letni														
	15	15											45	
Razem w roku:														
	15	15											45	
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)														



- C1.** Zapoznanie z podstawowymi definicjami i pojęciami dotyczącymi ergonomii.
C2. Opanowanie zagadnień związanych z pracą, wydolnością fizyczną, zmęczeniem i wypoczynkiem w aspekcie zasad ergonomii.
C3. Opanowanie zagadnień związanych z obciążeniem układu ruchu występującym u osób wykonujących zawody medyczne.
C4. Zapoznanie z zasadami i konkretnymi sposobami redukcji zagrożeń dla układu ruchu. znać czynniki materialnego środowiska pracy wpływające na człowieka.

Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:

Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych <i>** wpisz symbol</i>
W01	K_W06	Zna podstawowe definicje i pojęcia dotyczące ergonomii.	końcowy pisemny test wyboru	WY, SE
W02	K_W06	Opanował zagadnienia związane z pracą, wydolnością fizyczną, zmęczeniem i wypoczynkiem w aspekcie zasad ergonomii.	końcowy pisemny test wyboru	WY, SE
W03	K_W08	Opanował zagadnienia związane z obciążeniem układu ruchu występującym u osób wykonujących zawody medyczne.	końcowy pisemny test wyboru	WY, SE
W04	K_W08	Zna zasady i konkretne sposoby redukcji zagrożeń dla układu ruchu u osób wykonujących zawody medyczne.	końcowy pisemny test wyboru	WY, SE
U 01	K_U08	Identyfikuje zagrożenia dla zdrowia oraz błędy w przypadku konkretnych sytuacji zawodu fizjoterapeuty.	końcowy pisemny test wyboru	SE

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM – ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK – samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 4

Umiejętności: 2

Kompetencje społeczne: -

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
---	-------------------------



1. Godziny kontaktowe:	30
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	45
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	75
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	3
Uwagi	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)	
Wykłady <ol style="list-style-type: none">1. Definicja, obszar zainteresowań i klasyfikacja ergonomii. Ergonomia koncepcyjna i korekcyjna.2. Definicja i rodzaje pracy. Praca fizyczna i umysłowa. Praca statyczna i dynamiczna.3. Podstawowe wiadomości z budowy i funkcjonowania układu ruchu.4. Siła mięśniowa – definicja i czynniki ją warunkujące.5. Praca mięśni. Praca statyczna i dynamiczna. Praca koncentryczna i ekscentryczna.6. Podstawy fizjologii wysiłku. Rodzaje wysiłku.7. Definicja i rodzaje zmęczenia. Monotonia.8. Obciążenie układu ruchu w zawodach medycznych. Elementy biomechaniki kręgosłupa. Mechanizmy przeciążeniowe.	
Seminaria <ol style="list-style-type: none">1. Podstawowe metody oceny wielkości obciążenia fizycznego.2. Wypoczynek – definicja i rodzaje. Elementy odnowy biologicznej.3. Zasady prawidłowego obciążania kręgosłupa w wypadku dźwigania i transportu rzeczy i osób. Elementy profilaktyki urazów kręgosłupa.	
Inne (samokształcenie): <p>Bieżące przygotowanie się do zajęć – 30 godz. Przygotowanie się do zaliczenia końcowego – 15 godz.</p>	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none">1. Nałęcz M. (red.): Biocybernetyka i Inżynieria Biomedyczna 2000, tom 5 – Biomechanika i Inżynieria Rehabilitacyjna, Akademicka Oficyna Wydawnicza EXIT, Warszawa, 2004.2. Bridger R.S.: Introduction to Ergonomics, Taylor & Francis, London, 2003.3. Muscolino J.: Badanie palpacyjne układów mięśniowego i kostnego z uwzględnieniem punktów spustowych, stref oddechowych i stretchingu, Edra Urban&Partner, wyd. 2, Wrocław, 2016. Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none">1. Kapandji A.I.: Anatomia funkcjonalna stawów. Tom 1-3. Wyd. Elsevier Urban&Partner, Wrocław 2013-2014.2. Grandjean E.: Fizjologia pracy. Zarys ergonomii, PZWL, Warszawa, 1971.3. Unia Europejska: Zagrożenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w sektorze opieki zdrowotnej, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg, 2013.	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) rzutnik multimedialny	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu biomechaniki, ortopedii, neurologii oraz fizjologii i anatomii człowieka.	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) Pozytywne zaliczenie końcowego testu pisemnego (zgodnie z kryterium oceny).	



Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	91-100% punktów uzyskanych w pisemnym teście końcowym
Ponad dobra (4,5)	81-90% punktów uzyskanych w pisemnym teście końcowym
Dobra (4,0)	71-80% punktów uzyskanych w pisemnym teście końcowym
Dość dobra (3,5)	66-70% punktów uzyskanych w pisemnym teście końcowym
Dostateczna (3,0)	60-65% punktów uzyskanych w pisemnym teście końcowym

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Katedra Fizjoterapii, Zakład Rehabilitacji w Dysfunkcjach Narządu Ruchu
zaklad.rehabilitacji@umed.wroc.pl, tel. (071) 784-01-83

Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

mgr inż. Sławomir Jarząb, tel. (071) 784-01-83, slawomir.jarzab@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

mgr inż. Sławomir Jarząb – inżynieria biomedyczna, fizjoterapia – wykłady, seminaria

Data opracowania sylabusu

25.06.2016 r.

Sylabus opracował(a)

Sławomir Jarząb

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....