

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

Informacje ogólne							
PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. WITELONA W LEGNICY WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ							
Kierunek studiów:		Fizjoterapia					
Profil studiów:		Praktyczny					
Forma studiów:		Stacjonarny					
Nazwa modułu:		Anatomia prawidłowa i funkcjonalna					
Kod modułu kształcenia:		MK_MF001					
Rodzaj modułu kształcenia:		Obowiązkowy					
Rok studiów	1	Forma zajęć i liczba godzin:					
Semestr	1,2	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratoria	Seminaria	Zajęcia praktyczne	Praktyka zawodowa
Liczba punktów ECTS:	5	30	60				
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę, Egzamin						

Autor programu:

dr n. med. Agnieszka Jatczak – Stańczyk

Cele kształcenia:

Cel1: Zapoznanie studentów z budową i funkcjonowaniem organizmu człowieka.

Cel2: Potrafi wskazać i opisać podstawowe elementy budowy ciała ludzkiego.

Wymagania wstępne.

Znajomość biologii na poziomie ponadgimnazjalnym.

Efekty kształcenia:Wiedza:

EK1: Zna fizyczne, chemiczne i biologiczne podstawy z zakresu anatomii prawidłowej i funkcjonalnej oraz z zakresu nauk pokrewnych, a także aktualne kierunki rozwoju teoretycznych podstaw tych nauk.

EK2: Opisuje budowę anatomiczną organizmu człowieka dorosłego i w wieku rozwojowym ze szczególnym uwzględnieniem układu ruchu, układu nerwowego, układu krążenia, układu oddechowego, wydalniczego.

EK3: Omawia czynność poszczególnych układów i narządów organizmu człowieka.

Umiejętności:

EK4: Wykorzystuje wiedzę z zakresu budowy anatomicznej i funkcjonalnej poszczególnych narządów i układów organizmu dla realizacji procesu usprawniania.

Kompetencje społeczne:

EK5: Wykazuje potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, posiada nawyk i umiejętność ustawicznego pogłębiania wiedzy teoretycznej i doskonalenia umiejętności praktycznych.

Treści kształcenia:**Wykłady:**

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin
W1	Organizm człowieka jako funkcjonalna całość, klasyfikacja układów somatycznych i wegetatywnych	2
W2	Budowa, rozwój i funkcje kości. Rodzaje kości.	2
W3	Artrologia ogólna: klasyfikacja połączeń ścisłych i wolnych – ich budowa.	2
W4	Makroskopowa budowa mięśni, klasyfikacja funkcjonalna, formy działania.	2
W5	Układ nerwowy – rozwój osobniczy, budowa i funkcje mózgowia i rdzenia kręgowego.	3
W6	Układ nerwowy obwodowy: nerwy rdzeniowe i czaszkowe. Układ nerwowy autonomiczny – ośrodki, drogi nerwowe, funkcje.	3
W7	Narządy zmysłów: klasyfikacja, budowa, funkcje, ośrodki i drogi nerwowe. Budowa i funkcje powłoki ciała, receptory skóry.	2
W8	Układ krwionośny – ogólna charakterystyka i podział. Serce – budowa, ośrodki automatyzmu, ukrwienie, unerwienie. Naczynia krwionośne, budowa, funkcje.	3
W9	Układ oddechowy: ogólna charakterystyka i podział na odcinki. Budowa układu oddechowego. Opłucna.	3
W10	Gruzoły wydzielania wewnętrznego – topografia, budowa, funkcje.	2
W11	Układ pokarmowy: ogólna charakterystyka i podział na odcinki. Budowa i funkcje poszczególnych narządów układu pokarmowego. Otrzewna.	3
W12	Układ moczowy – położenie i budowa nerek, drogi wyprowadzające mocz. Układ płciowy – topografia, budowa i funkcje narządów płciowych. Gonady jako gruczoły dokrewne.	3

Ćwiczenia:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin
C1	Morfologia kości kończyny górnej	3
C2	Połączenia kości kończyny górnej	3
C3	Mięśnie kończyny górnej – topografia, przyczepy, grupy funkcjonalne	4
C4	Morfologia kości kończyny dolnej	3
C5	Połączenia kości kończyny dolnej	3
C6	Mięśnie kończyny dolnej – topografia, przyczepy, grupy funkcjonalne	4
C7	Morfologia kręgosłupa i klatki piersiowej	3
C8	Kości czaszki, ich połączenia, mięśnie mimiczne	3
C9	Mięśnie głowy i szyi – topografia, przyczepy, działanie	4
C10	Połączenia kręgosłupa i klatki piersiowej	3
C11	Mięśnie tułowia – topografia, przyczepy, działanie	4
C12	Układ nerwowy centralny i obwodowy – budowa i funkcje. Organizacja czynności czuciowych i ruchowych układu nerwowego	4
C13	Narządy zmysłów – budowa, funkcje.	4
C14	Układ oddechowy – budowa, mechanizm oddychania	4

C15	Układ krążenia – budowa, funkcje	4
C16	Układ limfatyczny – budowa, funkcje	4
C17	Sprawdzian praktyczny	3

Metody kształcenia:

- 1: Wykład informacyjny
- 2: Pokaz
- 3: Ćwiczenia przedmiotowe

Całkowity nakład pracy studenta:

Godziny kontaktowe (wykład, ćwiczenia, laboratorium, seminarium, projekt, konsultacje, obecność na egzaminie itd.)	90
Przygotowanie się do zajęć, w tym czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie się do kolokwium	15
Przygotowanie się do egzaminu	15
Inne	
Razem	135
Liczba punktów ECTS dla modułu kształcenia	5
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć praktycznych, laboratoryjnych, projektowych i praktyk zawodowych	2

Metody weryfikacji efektów kształcenia:

Ocena formująca:

1. Egzamin.
2. Sprawdzian praktyczny.
3. Obserwacja zachowań.

Weryfikacja osiągnięcia efektów kształcenia

Z zakresu wiedzy	Efekty kształcenia do przedmiotu
Oceny : 51-60% prawidłowych odpowiedzi – 3,0 61-70% prawidłowych odpowiedzi – 3,5 71-80% prawidłowych odpowiedzi – 4,0 81-90% prawidłowych odpowiedzi – 4,5 91-100% prawidłowych odpowiedzi – 5,0	EK1, EK2, EK3
Z zakresu umiejętności	Efekty kształcenia do przedmiotu
Sprawdzian umiejętności i wiedzy: • zaliczenie praktyczne (obserwacja wykonawstwa), • realizacja zleconego zadania, Kryteria ocen z zakresu umiejętności i wiedzy ocenianych przez prowadzącego: 5,0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, Potrafi zlokalizować położenie struktur anatomicznych na modelu i osobniku żywym. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych	EK4

blokach tematycznych. 4,5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, potrafi zlokalizować położenie struktur anatomicznych na modelu i osobniku żywym. 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, potrafi zlokalizować położenie struktur anatomicznych na modelu i osobniku żywym. 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, potrafi zlokalizować położenie struktur anatomicznych na modelu i osobniku żywym. 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, potrafi zlokalizować położenie struktur anatomicznych na modelu i osobniku żywym.. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych. 2,0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, nie potrafi zlokalizować położenie struktur anatomicznych na modelu i osobniku żywym. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.	
Z zakresu kompetencji społecznych	Efekty kształcenia do przedmiotu
Kryteria ocen z zakresu kompetencji społecznych ocenianych przez prowadzącego , kolegów i pacjentów w formie przedłużonej obserwacji postaw i zachowań: 5,0 – Jest otwarty, komunikatywny i wykazuje zrozumienie dla potrzeb osoby chorej. Samodzielnie wyciąga wnioski, konstruuje nowe tezy. Aktywnie używa zdobytą wiedzę w realizacji zadań praktycznych 4,5 – Jest otwarty, komunikatywny i wykazuje zrozumienie dla potrzeb osoby chorej. Samodzielnie wyciąga wnioski, konstruuje nowe tezy. Aktywnie używa zdobytą wiedzę w realizacji zadań praktycznych 4,0 – Samodzielnie wyciąga wnioski, konstruuje nowe tezy. Aktywnie używa zdobytą wiedzę w realizacji zadań praktycznych 3,5 –Aktywnie używa zdobytą wiedzę w realizacji zadań praktycznych W większości przypadków potrafi pracować samodzielnie jak i w zespole z uwzględnieniem zasad etycznych fizjoterapii. 3,0 –W większości przypadków wyciąga wnioski, konstruuje nowe tezy. 2,0 – nie potrafi wyciągać właściwych wniosków.	EK5

Kryterium oceny efektów zajęć praktycznych:

Ustalenie oceny końcowej z ćwiczeń odbędzie się na podstawie ocen częściowych otrzymanych przez studenta w czasie trwania zajęć i obecności na zajęciach. W przypadku

nieobecności obowiązkowe jest odrobienie zajęć z inną grupą zgodnie z zasadami zaliczania przedmiotu. Ocena końcowa z ćwiczeń obliczana jest według wzoru 75% oceny umiejętności + 25% oceny kompetencji społecznych.

Metody weryfikacji efektów kształcenia przedmiotu:

Ocena formująca:

- egzamin pisemny
- sprawdzian praktyczny
- obserwacja zachowań

Ocena podsumowująca:

Średnia ważona ocen formujących

Tabela odniesień dla modułu kształcenia

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów kierunkowych	Cel kształcenia	Treści programowe	Metody kształcenia	Metody weryfikacji efektów kształcenia
EK1, EK2, EK3	K_W01 K_W02 K_W03	Cel 1	W1–W12	Wykład informacyjny, prezentacja multimedialna	Egzamin
EK4, EK5	K_U03 K_K01	Cel 2	C1-C17	Pokaz Ćwiczenia przedmiotowe	Sprawdzian praktyczny

Literatura podstawowa:

1. Bochenek A. Reicher M. : Anatomia człowieka. T. I. PZWL Warszawa 2009.
2. Marecki B. : Anatomia funkcjonalna. PWN Warszawa-Poznań 2004.
3. Rohen J., Chihiro Yokochi, Elke Lutjen-Drecoll Atlas anatomii człowieka. Komplet: Atlas i Tablice, Wyd. PZWL, Warszawa 2012.
4. Sokołowska-Pituchowa J (red.). : Anatomia człowieka. PZWL Warszawa 2005.
5. Woźniak W. (red.): Anatomia człowieka. Urban&Partner, Wrocław 2003.
6. Netter F.H.: Atlas anatomii człowieka. Urban&Partner, Wrocław 2008.

Literatura uzupełniająca:

1. Michajlik A. Ramotowski W. : Anatomia i fizjologia człowieka. PZWL Warszawa 2001.
2. Sobotta J.: Atlas anatomii człowieka, t. I-III. Urban&Partner, Wrocław 2006.
3. Kahle W., Leonhardt H., Platzer W.: Podręczny atlas anatomii człowieka Wyd. Med. Słotwiński Verlag Bremen T. 1. Narząd ruchu 1998.