

**AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO  
IM. EUGENIUSZA PIASECKIEGO W POZNANIU**

**Wydział Nauk o Kulturze Fizycznej**

**Kierunek: SPORT**

**KARTA PRZEDMIOTU**

**Nazwa przedmiotu:** Anatomia funkcjonalna

**Kod przedmiotu:** WNoKF\_SP\_1\_O\_1\_s

**Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot/moduł:** Zakład Biologicznego Rozwoju Człowieka

*Akademia Wychowania Fizycznego  
im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu*

**Osoba odpowiedzialna za kartę – koordynator przedmiotu:**

prof. AWF dr hab. Dariusz Wieliński

**Osoby prowadzące przedmiot:**

1. prof. AWF dr hab. Dariusz Wieliński
2. dr Anna Fryzowicz
3. dr Ewa Bryl
4. dr Joanna Ratajczak

**Data opracowania:** 30.08.2024

## 1. Podstawowe informacje

Forma studiów	STUDIA STACJONARNE			
Stopień studiów	STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA			
Profil	PRAKTYCZNY			
Specjalność	wszystkie			
Rok studiów/semestr	rok 1, semestr 1			
Status przedmiotu	obowiązkowy			
Język przedmiotu	polski			
Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	seminaria	inne
Wymiar zajęć	25	20	-	-
Liczba punktów ECTS	4			

## 2. Cele przedmiotu

C01	Zdobycie wiedzy z zakresu budowy i czynności ciała ludzkiego
C02	Zdobycie umiejętności identyfikacji struktur anatomicznych na modelach anatomicznych i praktycznego wykorzystania znajomości budowy anatomicznej w kontekście funkcjonowania organizmu jako całości

## 3. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji:

- Posiada podstawową wiedzę na temat właściwości biologicznych organizmów żywych.
- Posiada podstawową wiedzę na temat budowy i funkcji człowieka.

## 4. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych:

Symbol	Efekty uczenia się dla przedmiotu Po zrealizowaniu przedmiotu student:	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku studiów	Odniesienie do charakterystyk pierwszego stopnia uczenia się PRK
EK1	Zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym i czynnościowym. Posiada szczegółową wiedzę na temat układu ruchu człowieka.	K_W02	P6S_WG
EK2	Potrafi identyfikować nieprawidłowości w budowie ciała.	K_U04	P6S_UW P6S_UO
EK3	Zna podstawową terminologię anatomiczną z zakresu nauk o kulturze fizycznej.	K_W13	P6S_WK

## 5. Treści programowe

WYKŁADY		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
W1-3	Wiadomości wstępne z układu ruchu	6
W4-5	Budowa i funkcja układu krążenia	4
W6	Budowa i funkcja układu oddechowego	2
W7	Budowa i funkcja układu pokarmowego	2
W8	Budowa i funkcja układu moczowo-płciowego	2
W9	Hormonalna regulacja organizmu	2
W10-13	Budowa i funkcja układu nerwowego jako struktury sterującej ruchem	7
	Razem	25
ĆWICZENIA		
Lp.	Tematyka zajęć Opis szczegółowych bloków tematycznych	Liczba godzin
Ćw. 1	Wprowadzenie: terminologia anatomiczna, płaszczyzny i osie ciała Budowa i funkcja układu szkieletowego: - charakterystyka poszczególnych kości w szkielecie - rodzaje połączeń kości Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem atlasów i modeli anatomicznych.	2
Ćw. 2	Układ narządu ruchu – kości kończyny górnej i dolnej Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem atlasów i modeli anatomicznych. Repetytorium zagadnień z ćwiczeń 1-2.	2
Ćw. 3	Budowa i funkcja układu mięśniowego (cz. I) - nazewnictwo i funkcja głównych mięśni kończyny górnej. Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem atlasów i modeli anatomicznych.	2
Ćw. 4	Budowa i funkcja układu mięśniowego (cz. II) - nazewnictwo i funkcja głównych mięśni kończyny dolnej. Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem atlasów i modeli anatomicznych.	2
Ćw. 5	Budowa i funkcja układu mięśniowego (cz. III) - nazewnictwo i funkcja głównych mięśni tułowia. Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem atlasów i modeli anatomicznych. Repetytorium zagadnień z ćwiczeń 3-5.	2
Ćw. 6	Kolokwium obejmujące treści z ćwiczeń 1-5 Anatomia w urazach sportowych – przegląd najczęstszych urazów sportowych związanych z układem kostnym.	2
Ćw. 7	Topografia układu nerwowego UN. Budowa ośrodkowego układu nerwowego człowieka (mózgowie i rdzeń kręgowy). Układ nerwowy obwodowy (nerwy czaszkowe i rdzeniowe), układ nerwowy autonomiczny.	2
Ćw. 8	Budowa i funkcje układu krążenia. Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem atlasów i modeli anatomicznych.	2
Ćw. 9	Budowa i funkcje układu oddechowego. Mechanizm oddechowy. Ćwiczenia praktyczne z wykorzystaniem atlasów i modeli anatomicznych. Repetytorium zagadnień z ćwiczeń 7-9	2
Ćw. 10	Kolokwium obejmujące treści z ćwiczeń 7-9 Anatomia w urazach sportowych – przegląd najczęstszych urazów sportowych związanych z układem mięśniowym	2
	Razem	20

## 6. Metody dydaktyczne

M1	Wykłady/ćwiczenia – wiadomości przekazywane w formie ustnej przy szerokim wykorzystaniu pomocy naukowych (prezentacje multimedialne, modele anatomiczne, karty pracy itd.).
M2	Wybrane tematy ćwiczeń prowadzone w kilkoosobowych zespołach

M3	Praca indywidualna
----	--------------------

## 7. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć	20
Przygotowanie kolokwium	20
Przygotowanie do egzaminu	25
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta</b>	<b>111</b>
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

## 8. Metody oceny

### a. Ocena formująca

F1	Kolokwia z ćwiczeń 1-5 oraz 7-9.
F2	Umiejętność identyfikacji struktur anatomicznych na modelach i schematach anatomicznych – zaliczenie praktyczne

### b. Ocena podsumowująca

P1	Egzamin końcowy obejmujący treści przekazane w trakcie wykładów i ćwiczeń
----	---

### c. Warunki zaliczenia przedmiotu

- Potwierdzenie umiejętności identyfikacji struktur anatomicznych na modelach i schematach anatomicznych
- Uzyskanie **2 pozytywnych ocen kolokwium 1-5 oraz 7-9.**
- Uzyskanie **pozytywnej** oceny z egzaminu

## 9. Kryteria oceny

<b>Efekt uczenia się EK1</b>	
na ocenę 2	Nie zna budowy ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym i czynnościowym. Nie posiada szczegółowej wiedzy na temat układu ruchu człowieka.
na ocenę 3	Zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym, nie zna budowy ciała w ujęciu czynnościowym. Nie posiada szczegółowej wiedzy na temat układu ruchu człowieka.
na ocenę 4	Zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym i czynnościowym. Nie posiada szczegółowej wiedzy na temat układu ruchu człowieka.
na ocenę 5	Zna budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym i czynnościowym. Posiada szczegółową wiedzę na temat układu ruchu człowieka.
<b>Efekt uczenia się EK2</b>	
na ocenę 2	Nie potrafi identyfikować nieprawidłowości w budowie ciała.
na ocenę 3	Potrafi identyfikować nieprawidłowości w budowie ciała w stopniu dostatecznym.
na ocenę 4	Potrafi identyfikować nieprawidłowości w budowie ciała w stopniu dobrym.
na ocenę 5	Potrafi identyfikować nieprawidłowości w budowie ciała w stopniu bardzo dobrym.
<b>Efekt uczenia się EK3</b>	
na ocenę 2	Nie zna podstawowej terminologii anatomicznej z zakresu nauk o kulturze fizycznej.
na ocenę 3	Zna podstawową terminologię anatomiczną z zakresu nauk o kulturze fizycznej i stosuje ją

	z licznymi błędami.
na ocenę 4	Zna podstawową terminologię anatomiczną z zakresu nauk o kulturze fizycznej i stosuje ją z nielicznymi błędami.
na ocenę 5	Zna podstawową terminologię anatomiczną z zakresu nauk o kulturze fizycznej i poprawnie ją stosuje.

## 10. Macierz realizacji przedmiotu

Efekty uczenia się dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W02	C01, C02	W1-W13 Ćw 1 – Ćw10	M1, M2, M3	F1, F2, P1
EK2	K_U04	C01, C02	W1-W13 Ćw 1 – Ćw10	M1, M2, M3	F1, F2, P1
EK3	K_W13	C01, C02	W1-W13 Ćw 1 – Ćw10	M1, M2, M3	F1, F2, P1

## 11. Wykaz literatury

### a. Literatura podstawowa

Lp.	
1	Marecki B. „Anatomia funkcjonalna” tom I i II, AWF Poznań 2014
2	Ignasiak Z. „Anatomia układu ruchu człowieka”, „Anatomia narządów wewnętrznych i układu nerwowego człowieka”, Urban&Partner, Wrocław 2008
3	Netter F.H. „Atlas anatomii człowieka” Wrocław 2011
4	Michajlik A., Ramotowski W. „Anatomia i fizjologia człowieka” PZWL 2013

### b. Literatura uzupełniająca

Lp.	
1	Łasiński W., Bochenek A., Reicher M. „Anatomia człowieka”, tom I-V, PZWL, Warszawa 2013
2	Pabst R., PutzSobotta R., „Atlas anatomii człowieka”, Urban & Partner, Wrocław 2006
3	Sinielnikow R.D. „Atlas of human anatomy”, 2001



***Akademia Wychowania Fizycznego***  
*im. Eugeniusza Piaseckiego w Poznaniu*