

**SYLABUS**  
**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023-2026**

(skrajne daty)

r.a. 2023-2024

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE**

Nazwa przedmiotu/ modułu	Nauka o człowieku : Anatomia człowieka
Kod przedmiotu/ modułu*	<b>MK10</b>
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Nauk Medycznych – Zakład Anatomii Prawidłowej Człowieka
Kierunek studiów	Elektroradiologia
Poziom studiów	Studia I stopnia
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	I rok, I i II semestr
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordinator	Prof. dr hab.n.med. Stanisław Orkisz
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	lek. Joanna Klęba (wykłady), mgr Patrycja Kielar (ćwiczenia)

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
I, II	60	60						Samokształcenie, udział w kolokwiach i egzaminie - 60	8

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

X zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

X zajęcia w formie tradycyjnej

**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu /modułu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

Semestr I – Kolokwia, zaliczenie z oceną

Semestr II – Kolokwia, zaliczenie z oceną

Egzamin (test końcowy)

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza na poziomie podstawowym o budowie i funkcjonowaniu organizmu ludzkiego.

## 3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

### 3.1 Cele przedmiotu/modułu

C1	Poznanie szczegółowej budowy anatomicznej ciała ludzkiego w oparciu o metody anatomii opisowej, która dzieli organizm ludzki na poszczególne układy rozpatrywane kolejno tj. układ kostny, mięśniowy, pokarmowy, oddechowy, moczowo-płciowy, wydzielania wewnętrznego, naczyniowy, nerwowy, powłokę wspólną i narządy zmysłów.
C2	Poznanie prawidłowej budowy ciała człowieka łączy się z istotnymi wiadomościami dotyczącymi funkcjonowania poszczególnych organów człowieka.

### 3.2 Efekty kształcenia dla przedmiotu/ modułu (wypełnia koordynator)

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	zna prawidłowe struktury komórek, tkanek, narządów i układów organizmu ludzkiego	K-W01
EK_02	posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się oraz wie kiedy zwrócić się do ekspertów	K_K01, K_K02

<sup>1</sup> W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela

### 3.3 Treści programowe (wypełnia koordynator)

#### A. Problematyka wykładów

Treści merytoryczne
Wiadomości ogólne – wprowadzenie do anatomii. Kości – charakterystyka ogólna
Układ kostny – szkielet osiowy
Układ kostny – kończyna górna
Układ kostny – kończyna dolna
Mięśnie – charakterystyka ogólna i szczegółowa wybranych jednostek mięśniowych
Wprowadzenie do anatomii układu nerwowego. Rdzeń kręgowy
Mózgowie
Drogi czuciowe i ruchowe. Układ autonomiczny
Układ nerwowy obwodowy (nerwy czaszkowe i rdzeniowe). Narządy zmysłów i skóra
Układ naczyniowy i serce
Układ oddechowy i pokarmowy
Układ wewnątrzwydzielniczy
Układ wydalniczy i rozrodczy

#### B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

Treści merytoryczne
Wprowadzenie do anatomii. Ogólna charakterystyka kośćca
Szkielet osiowy : głowa, kręgosłup, klatka piersiowa (kości i stawy)
Szkielet kończyny górnej (kości i stawy)
Szkielet kończyny dolnej (kości i stawy)
Ogólna charakterystyka mięśni. Mięśnie grzbietu, głowy i szyi – wybrane jednostki mięśniowe
Mięśnie klatki piersiowej i jamy brzusznej – wybrane jednostki mięśniowe
Mięśnie kończyny górnej i dolnej – wybrane jednostki mięśniowe
ABC układu nerwowego. Rdzeń kręgowy
Mózgowie
Układ autonomiczny. Drogi czuciowe i ruchowe
Układ nerwowy obwodowy (nerwy czaszkowe i rdzeniowe). Narządy zmysłów i skóra
Serce i układ naczyniowy
Układ oddechowy i pokarmowy
Układ wewnętrzwydzielniczy
Układ wydalniczy i rozrodczy
Przygotowanie do egzaminu – powtórzenie materiału

### 3.4 Metody dydaktyczne

**Wykład :** wykład z prezentacją multimedialną (w formie zdalnej)

**Ćwiczenia :** konwersatorium i ćwiczenia praktyczne na fantomach (w kontakcie bezpośrednim lub hybrydowo)

**Praca własna studenta:** praca z książką i materiałami udostępnionymi przez prowadzących przedmiot

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	kolokwia, egzamin pisemny	ćwiczenia, wykłady
Ek_02	obserwacja w trakcie zajęć	ćwiczenia

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

<p><b>Egzamin - Test końcowy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Egzamin składa się z testu jednokrotnego wyboru zawierającego 50 pytań i trwa 50 minut .</li> <li>• Do przystąpienia do testu końcowego <b>KONIECZNE</b> jest pozytywne zaliczenie <b>WSZYSTKICH</b> ćwiczeń.</li> <li>• Przed rozpoczęciem egzaminu wszyscy studenci zajmują swoje miejsca, a prowadzący egzamin przedstawia obowiązujące zasady i wyjaśnia wszystkie wątpliwości i odpowiada na wszystkie pytania studentów uczestniczących w egzaminie. Przedstawiciel studentów potwierdził podpisem, że studenci biorący udział w egzaminie mieli możliwość zapoznania się z zasadami obowiązującymi na egzaminie i uzyskali odpowiedzi na wszystkie pytania.</li> </ul>
---

- Wszystkie torebki, torby itp. studenci zostawiają na sali w miejscu specjalnie do tego przeznaczonym. Podczas test końcowego student może posiadać przy sobie wyłącznie przybory do pisania. Telefony komórkowe muszą być wyłączone.
- Każda próba porozumiewania się pomiędzy studentami oraz ściągania będzie karana odebraniem testu i wpisaniem oceny niedostatecznej.
- Każda próba korzystania z urządzeń elektronicznych w tym z telefonu komórkowego będzie traktowana jak wyżej
- Studenci pozostają na miejscach (nawet jeżeli skończą pisanie testu końcowego wcześniej) do czasu zakończenia testu końcowego.
- Wszelkie uwagi dotyczące testu w tym poprawności pytań można zgłaszać wyłącznie w trakcie trwania testu poprzez uniesienie ręki i zgłoszenie pytania/problemu do osoby prowadzącej egzamin. Uwagi merytoryczne do treści pytań są zgłaszane pisemnie w trakcie testu na specjalnym arkuszu. Zgłoszone uwagi są rozpatrywane przez koordynatora przedmiotu i prowadzących zajęcia dydaktyczne. A studenci zostają poinformowani o wyniku analizy zgłoszonych uwag poprzez portal Wirtualna Uczelnia lub osobiście przez koordynatora przedmiotu. W przypadku potwierdzenia błędu merytorycznego w pytaniu, pytanie zostaje anulowane, a wymienione poniżej progi procentowe są wyliczane w stosunku do nowej liczby pytań.
- Nieusprawiedliwiona nieobecność na teście końcowym skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej.
- Nieobecność na teście końcowym może być usprawiedliwiona wyłącznie zwolnieniem rektorskim/dziekańskim lub lekarskim przedstawionym w terminie do 3 dni od dnia testu końcowego do Dziekanatu oraz do koordynatora przedmiotu. Nieprzedstawienie zwolnienia w tym terminie skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej.
- Skala ocen:
  - 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
  - 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
  - 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
  - 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
  - 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
  - 2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

#### Ćwiczenia:

- Obecność na ćwiczeniach jest obowiązkowa
- w przypadku nieobecności nieusprawiedliwionej na ćwiczeniach należy je **ODROBIĆ** z inną grupą
- w przypadku nieobecności usprawiedliwionej i braku możliwości odrobienia zajęć z inną grupą materiał należy zaliczyć u prowadzącego w maksymalnie **DWÓCH** podejściach.
- w przypadku dwóch nieodrobionych nieobecności **NIEUSPRAWIEDLIWIONYCH** student **NIE JEST** dopuszczony do sesji.
- prowadzący z powodu zbyt dużej liczby studentów na ćwiczeniach ma prawo odmówić przyjęcia studentów odrabiających ćwiczenia
- na pierwszym seminarium studenci potwierdzają, że zostali zapoznani z ww. zasadami i uzyskali odpowiedź na wszystkie zadane przez nich pytania dotyczące zasad obowiązujących w trakcie ćwiczeń
- Zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, aktywności na ćwiczeniach i po zaliczeniu kolokwium
- Zaliczenie ćwiczeń na podstawie obecności, aktywności na ćwiczeniach i po zaliczeniu kolokwium
- Kolokwium to test jednokrotnego wyboru zawierający 30 pytań i trwający 30 minut.
- Zasady przeprowadzenia kolokwium jak testu końcowego.

#### Zaliczenie z oceną

5.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest bardzo dobrze przygotowany, bardzo dobrze zna anatomię człowieka i prawidłowo ocenia wszystkie struktury anatomiczne
4.5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobrze zna anatomię człowieka i prawidłowo ocenia struktury anatomiczne
4.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest poprawiany, zna anatomię człowieka i prawidłowo ocenia struktury anatomiczne
3.5 – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe przedstawienie omawianego problemu, dostatecznie zna anatomię człowieka i ocenia struktury anatomiczne
3.0 – student uczestniczy w zajęciach, dostatecznie zna anatomię człowieka i ocenia najważniejsze struktury anatomiczne
2.0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie zna dostatecznie anatomii człowieka i nie potrafi właściwie ocenić struktur anatomicznych

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	120
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	55
SUMA GODZIN	180
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>8</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

wymiar godzinowy	Nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	Nie dotyczy

## 7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ignasiak Z., Janusz A., Jarosińska A. – Anatomia człowieka. AWF Wrocław, cz.I i II.2002.</li> <li>Feneis H. – Ilustrowany słownik międzynarodowego mianownictwa anatomicznego. PZWL Warszawa 2003.</li> <li>Gołąb B. – Anatomia czynnościowa ośrodkowego układu nerwowego. PZWL Warszawa 2018.</li> <li>Rohen J.W. - Atlas Anatomii. Tablice. PZWL Warszawa 2012.</li> <li>Udostępnione przez prowadzących materiały z wykładów ćwiczeń</li> </ol>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bochenek A., Reicher M. – Anatomia człowieka . PZWL Warszawa ,T 1-5, 2016</li> <li>Sylwanowicz W. – Anatomia człowieka. PZWL Warszawa 2013.</li> <li>Putz R., Pabst R. – Atlas anatomii człowieka Sobotta. Urban &amp; Partner Wrocław 2001.T1-2 lub jakiegokolwiek inny atlas anatomii człowieka wydany po 2000 r.</li> </ol>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej