

**SYLABUS**  
**DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025 - 2028**  
*(skrajne daty)*  
Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|                                                       |                                                |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>Anatomia</b>                                |
| Kod przedmiotu*                                       | A                                              |
| nazwa jednostki prowadzącej kierunek                  | Wydział Nauk o Zdrowiu i Psychologii           |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot                | Katedra Ratownictwa Medycznego                 |
| Kierunek studiów                                      | Ratownictwo Medyczne                           |
| Poziom studiów                                        | Studia I stopnia                               |
| Profil                                                | praktyczny                                     |
| Forma studiów                                         | <b>stacjonarne/niestacjonarne</b>              |
| Rok i semestr/y studiów                               | Rok I semestr 1 i 2                            |
| Rodzaj przedmiotu                                     | Nauki podstawowe                               |
| Język wykładowy                                       | polski                                         |
| Koordynator                                           | Dr hab. n. med. prof. UR Marzanna Obrzut       |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | Dr n.med Anna Sek- Mastej<br>Lek Jakub Żelazko |

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

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

| Semest<br>r<br>(nr) | Wykł. | Ćw. | Konw<br>. | Lab. | Sem. | ZP | Prakt. | Inne<br>(jakie?) | Liczba pkt.<br>ECTS |
|---------------------|-------|-----|-----------|------|------|----|--------|------------------|---------------------|
| 1                   | 30    |     |           | 30   |      |    |        |                  | 2                   |
| 2                   |       |     |           | 30   |      |    |        |                  | 2                   |

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

- ☒ zajęcia w formie tradycyjnej  
☐ zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

### 1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

## 2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Biologia – znajomość zagadnień związanych z budową i funkcją ciała ludzkiego (zakres szkoły średniej, profil podstawowy)

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

### 3.1 Cele przedmiotu

|                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C <sub>1</sub> | Celem kształcenia w zakresie anatomii jest poznanie wiedzy z zakresu ogólnej budowy organizmu ludzkiego, szczegółowej budowy komórek, tkanek, narządów i układów organizmu człowieka.                                                                |
| C <sub>2</sub> | Przygotowanie studenta w zakresie umiejętności właściwego posługiwania się określeniami anatomicznymi w opisie stanu pacjenta, rozpoznawania w organizmie człowieka poszczególnych narządów oraz określania prawidłowości anatomicznych u człowieka. |
| C <sub>3</sub> | Kształtowanie postawy studenta do pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności z zakresu anatomii oraz zastosowanie poznanej wiedzy w praktyce zawodowej.                                                                                          |

### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się)                    | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu                                                                                                 | Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup> |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie |                                                                                                                                                        |                                                  |
| EK_01                                     | mianownictwo anatomiczne;                                                                                                                              | A.W1.                                            |
| EK_02                                     | budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;                                                                                     | A.W2.                                            |
| EK_03                                     | anatomiczne podstawy badania przedmiotowego;                                                                                                           | A.W3.                                            |
| EK_04                                     | podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;                                                                                       | A.W4.                                            |
| EK_05                                     | budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń | A.W13.                                           |
| EK_06                                     | składniki krwi, preparaty krwi i preparaty krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne                                                                  | A.W15.                                           |
| W zakresie umiejętności absolwent potrafi |                                                                                                                                                        |                                                  |
| EK_07                                     | lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;                                | A.U1.                                            |

<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.

|       |                                                                                            |       |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| EK_o8 | wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka; | A.U2. |
| EK_o9 | oceniać czynności narządów i układów organizmu człowieka                                   | A.U3  |

### 3.3 Treści programowe

#### A. Problematyka wykładu

|                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Treści merytoryczne</b>                                                                                                   |
| Budowa komórek i tkanek. Cytologia komórki                                                                                   |
| Organizm człowieka jako całość, osie i płaszczyzny ciała ludzkiego                                                           |
| Budowa kości. Kości czaszki, kręgosłupa, klatki piersiowej, miednicy i kończyn.<br>Budowa stawów, rodzaje. Układ więzadłowy. |
| Mięśnie. Budowa, podział                                                                                                     |
| Anatomia układu krążenia. Serce, układ naczyniowy krążenie duże i małe (tętnice, żyły)                                       |
| Anatomia układu oddechowego. Górne i dolne drogi oddechowe (jama nosowa, gardło, krtań, tchawica, oskrzela, płuca, opłucna)  |
| Anatomia układu nerwowego (centralny i obwodowy, autonomiczny)                                                               |
| Anatomia układu pokarmowego. Gruczoły trawienne. Otrzewna.                                                                   |
| Układ dokrewny                                                                                                               |
| Anatomia układu moczowo-płciowego                                                                                            |
| Narządy zmysłów                                                                                                              |
| Anatomia topograficzna                                                                                                       |

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

|                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Treści merytoryczne</b>                                                                                                                                                                                          |
| Układ krążenia. Budowa serca. Krążenie duże, małe i płodowe                                                                                                                                                         |
| Układ naczyniowy (układ żył i tętnic, żyły krążenia systemowego i wrotnego, krążenie płodowe) Układ chłonny (naczynia i węzły chłonne, śledziona)                                                                   |
| Układ krwiotwórczy. Krew. Układ czerwono i białe krwinkowy. Mechanizmy obronne krwi.                                                                                                                                |
| Układ moczowy (nerki, moczowody, pęcherz moczowy, cewka moczowa)                                                                                                                                                    |
| Układ płciowy (męski – jądro, najądrze, nasieniowód, pęcherzyki nasienne, gruczoły cewki moczowej, narządy płciowe męskie zewnętrzne; żeński – jajnik, jajowód, macica, pochwa, narządy płciowe żeńskie zewnętrzne) |
| Budowa i podział układu nerwowego, autonomiczny układ nerwowy (współczulny i przywspółczulny, zwoje i sploty autonomiczne)                                                                                          |
| Ośrodkowy układ nerwowy (kresomózgowie, międzymózgowie, śródmózgowie, most, mózdzek, rdzeń przedłużony, rdzeń kręgowy, układ komorowy, opony mózgowo-rdzeniowe, płyn mózgowo-rdzeniowy, ośrodki i drogi nerwowe)    |
| Obwodowy układ nerwowy (nerwy rdzeniowe, nerwy czaszkowe)                                                                                                                                                           |
| Układ narządów zmysłu. Narządy czucia, smaku i powonienia                                                                                                                                                           |
| Budowa skóry                                                                                                                                                                                                        |
| Układ wewnętrzwydzielniczy                                                                                                                                                                                          |
| Elementy anatomii topograficznej                                                                                                                                                                                    |

### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład problemowy, wykład z prezentacją multimedialną, metody kształcenia na odległość

Ćwiczenia: prezentacja/prelekcja na zadany temat, praca w grupach (rozwiązywanie zadań, dyskusja)

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się<br>(np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć dydaktycznych<br>(w, ćw, ...)          |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| EK_01-09      | Ocena aktywności studenta podczas zajęć<br>Kolokwium, zaliczenie końcowe z oceną                                                        | PRACA W GRUPIE –<br>ĆWICZENIA,<br>WYKŁAD, DYSKUSJA |

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Sposób zaliczenia:

- zaliczenie semestralne w I semestrze
- pozytywna ocena z egzaminu końcowego I rok, II semestr

Formy zaliczenia:

Ocenianie ciągłe, prace semestralna, ocena końcowa na podstawie ocen cząstkowych, egzamin w formie pisemnej

Ocena wiedzy:

5,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 91-100%

4,5 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 81-90%

4,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 71-80%

3,5 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 61-70%

3,0 - wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%

## 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 z harmonogramu studiów                          | 90                                                |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie) | 4                                                 |

|                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta<br>(przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 26  |
| SUMA GODZIN                                                                                                  | 120 |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>                                                                        | 4   |

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

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| wymiar godzinowy                 | Nie dotyczy |
| zasady i formy odbywania praktyk | Nie dotyczy |

## 7. LITERATURA

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Domaradzki, P. Gawłowski, A. Zaleski. Anatomia człowieka dla ratowników medycznych. Edra Urban &amp; Partner 2024</li> <li>2. Michajlik A., Ramotowski W.: Anatomia i fizjologia człowieka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anatomia człowieka : repetytorium na podstawie Anatomii człowieka A. Bochenka, M. Reichera / przygotowali uzupełniając i redagując Ryszard Aleksandrowicz, Bogdan Ciszek, Krzysztof Krasuski. - Wyd. 1, 1 dodr. - Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2014.</li> <li>2. Anatomia czynnościowa : podręcznik dla studentów pielęgniarstwa, fizjoterapii, ratownictwa medycznego, analityki medycznej i dietetyki / red. nauk. Ryszard Maciejewski, Kamil Torres ; [aut. Bogdan Ciszek i in.]. - Lublin : "Czelej", cop. 2007.</li> </ol> |

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej