

# KARTA MODUŁU 2024/2025

## I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

### COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ

|                                    |                                                                                          |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------|--------------------|-------------------|
| <b>Kierunek studiów:</b>           | Ratownictwo medyczne                                                                     |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Poziom studiów:</b>             | I stopień                                                                                |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Profil studiów:</b>             | praktyczny                                                                               |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Forma studiów:</b>              | stacjonarne                                                                              |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Nazwa modułu:</b>               | Anatomia                                                                                 |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Rodzaj modułu:</b>              | Obowiązkowy                                                                              |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Język wykładowy:</b>            | Język polski*                                                                            |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Rok studiów:</b>                | 1                                                                                        | <b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b> |              |           |            |                    |                   |
| <b>Semestr:</b>                    | 1                                                                                        | Wykład                                                             | Laboratorium | Ćwiczenia | Seminarium | Zajęcia praktyczne | Praktyki zawodowe |
| <b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b> | 2                                                                                        | 20                                                                 |              | 15        |            |                    |                   |
| <b>Forma zaliczenia:</b>           | Zaliczenie z oceną                                                                       |                                                                    |              |           |            |                    |                   |
| <b>Wymagania wstępne:</b>          | Podstawowa wiedza z zakresu biologii, fizyki i chemii na poziomie szkolnictwa średniego. |                                                                    |              |           |            |                    |                   |

## II. CELE KSZTAŁCENIA

### Cele kształcenia:

**Cel 1:** Absolwent zna i rozumie problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym.

## III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

| Efekt uczenia się               | Student, który zaliczył moduł w zakresie:                                                                                               | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>wiedzy:</b>                  |                                                                                                                                         |                                     |
| 1                               | Student zna i rozumie mianownictwo anatomiczne.                                                                                         | A.W1                                |
| 2                               | Student zna i rozumie budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym.                                                | A.W2                                |
| 3                               | Student zna i rozumie anatomiczne podstawy badania przedmiotowego.                                                                      | A.W3                                |
| <b>umiejętności:</b>            |                                                                                                                                         |                                     |
| 1                               | Student potrafi lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie. | A.U1                                |
| 2                               | Student potrafi wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka.                              | A.U2                                |
| 3                               | Student potrafi oceniać czynności narządów i układów organizmu.                                                                         | A.U3                                |
| <b>kompetencji społecznych:</b> |                                                                                                                                         |                                     |
| 1                               | Student jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.         | K1R_K05                             |

## IV. TREŚCI PROGRAMOWE

**Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)**

| Wykład   |                                                                                                                                                                                                     |                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Kod      | Tematyka zajęć                                                                                                                                                                                      | Liczba godzin S |
| Wykład 1 | Anatomia jako nauka praktyczna. Cele i zadania. Podstawy nomenklatury. Zmienność w anatomii prawidłowej. Historia anatomii.                                                                         | 2               |
| Wykład 2 | Osteologia ogólna. Struktura i funkcje kości. Szkielet człowieka – ogólna budowa.                                                                                                                   | 4               |
| Wykład 3 | Miologia ogólna. Budowa wewnętrzna mięśnia szkieletowego. Klasyfikacja mięśni pod względem kształtu, przyczepów, mechanizmu działania. Mechanika mięśni.                                            | 4               |
| Wykład 4 | Położenie, budowa i czynność serca. Ogólna budowa układu krążenia. Przegląd wielkich naczyń. Znaczenie tętnic typu sprężystego i mięśniowego dla utrzymania prawidłowego ciśnienia tętniczego krwi. | 4               |
| Wykład 5 | Anatomia górnych dróg oddechowych: jama nosowa, zatoki przynosowe, krtań. Anatomia dolnych dróg oddechowych: drzewo tchawiczo-oskrzelowe i płuca.                                                   | 3               |
| Wykład 6 | Układ pokarmowy. Położenie i przebieg przewodu pokarmowego. Układ pokarmowy: gruczoły przewodu pokarmowego – ślinianki, wątroba, trzustka.                                                          | 3               |

#### Ćwiczenia

| Kod         | Tematyka zajęć                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Liczba godzin S |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Ćwiczenie 1 | Budowa kręgosłupa (kości, połączenia, ruchomość). Budowa klatki piersiowej, połączenia, ruchomość. Kości i połączenia kończyn. (orientacyjne punkty kostne na kończynach, miejsca narażone na złamania kości lub zerwanie więzadeł).                                                                                                                                                                          | 4               |
| Ćwiczenie 2 | Podział mięśni szkieletowych na grupy topograficzne z uwzględnieniem ich działania na okoliczne stawy. Mięśnie kończyn grupy czynnościowe, unerwienie. Mięśnie mimiczne - cechy charakterystyczne. Mięśnie szyi, mięśnie dna miednicy                                                                                                                                                                         | 4               |
| Ćwiczenie 3 | Serce-opis zewnętrzny. Budowa wewnętrzna serca (przedsionki, komory, zastawki, ściany i szkielet serca). Położenie serca (miejsca osłuchiwania zastawek, lokalizacja elektrod w badaniu EKG). Naczynia głowy i szyi. Aorta -główne odgałęzienia części piersiowej i brzusznej. Żyły główne i żyła wrotna. Naczynia głowy, szyi i kończyn (typowe miejsca typowe wykonywania wkluc dożylnych i dotętnicznych). | 4               |
| Ćwiczenie 4 | Układ pokarmowy - ściany jamy brzusznej. Miejsca zmniejszonej oporności ścian. Ogólna budowa i funkcja układu pokarmowego. Otrzewna. Stosunek narządów do otrzewnej. Jama otrzewnej. Gruczoły przewodu pokarmowego - czynność. Część nadokrężnicza i podokrężnicza jamy brzusznej.                                                                                                                            | 3               |

#### V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

##### 1. Metody kształcenia:

- wykład informacyjny;
- dyskusja dydaktyczna
- pokaz;
- ćwiczenie przedmiotowe;

##### 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- projektor/tablica multimedialna
- tablica
- modele anatomiczne

#### VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

##### 1. Formy zaliczenia:

- ~~egzamin~~
- zaliczenie z oceną
- zaliczenie bez oceny

##### 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:

- Kolokwium
- Ćwiczenia
- Prezentacja ustna

3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

| VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Kategoria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Obciążenie studenta |
| <b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35                  |
| Udział w wykładach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20                  |
| Udział w innych formach zajęć (**)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15                  |
| <b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15                  |
| Przygotowanie do wykładu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5                   |
| Przygotowanie do innych form zajęć (**)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                   |
| Przygotowanie do egzaminu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |
| Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć (**)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                   |
| <b>Łączna liczba godzin</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 50                  |
| <b>Punkty ECTS za moduł</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                   |
| VIII. ZALECANA LITERATURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                     |
| <b>Literatura podstawowa:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Syrycki M.: Podstawy anatomii człowieka. Wydawnictwo PWSZ im. Witelona w Legnicy 2017</li> <li>2. Bochenek A., Reicher M.: Anatomia człowieka, T.1-5, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2016</li> <li>3: Paulsen F., Waschke J.: Atlas anatomii człowieka - Sobotta, T. 1-3, Wydawnictwo Urban &amp; Partner, Wrocław 2012</li> </ol>    |                     |
| <b>Literatura uzupełniająca:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gworys B. (red): Kompendium z anatomii prawidłowej człowieka. T. 1-3, MedPharm Polska Wrocław 2013</li> <li>2. Schuenke M., Schulte E., Schumacher U.: Prometheus Atlas anatomii człowieka. T. 1-3 MedPharm Polska Wrocław 2013</li> <li>3. Michajlik A., Ramotowski W.: Anatomia i fizjologia człowieka, PZWL, Warszawa 2006</li> </ol> |                     |

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

\*należy odpowiednio wypełnić

\*\* należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)