

# KARTA MODUŁU 2025/2026

| I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|-----------|------------|-------------------------------------|-------------------|
| COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA<br>WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Kierunek studiów:                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                      | Zdrowie publiczne   |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Poziom studiów:                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      | II stopień          |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Profil studiów:                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      | praktyczny          |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Forma studiów:                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                      | stacjonarne         |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Nazwa modułu:                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                      | Biologia człowieka  |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Rodzaj modułu:                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                      | Obowiązkowy         |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Język wykładowy:                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                      | Język polski*       |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Rok studiów:                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      | 1                   | Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych: |              |           |            |                                     |                   |
| Semestr:                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      | 1                   | Wykład                                                      | Laboratorium | Ćwiczenia | Seminarium | Zajęcia praktyczne                  | Praktyki zawodowe |
| Liczba punktów ECTS ogółem:                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                      | 3                   | 20                                                          | -            | 20        | -          | -                                   | -                 |
| Forma zaliczenia:                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                      | Zaliczenie na ocenę |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Wymagania wstępne:                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      | -                   |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| II. CELE KSZTAŁCENIA                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Cele kształcenia:                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Cel 1: Poznanie procesu rozwoju człowieka.<br>Cel 2: Umiejętność wyjaśnienia zależności między budową poszczególnych układów, narządów organizmu a ich funkcją.<br>Cel 3: Poznanie topografii i morfologii narządów, ważniejsze parametry przystosowania strukturalne do pełnionych funkcji. |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| Efekt uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                            | Student, który zaliczył moduł w zakresie:                                                                                                                                            |                     |                                                             |              |           |            | Odniesienie do efektów kierunkowych |                   |
| wiedzy:                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Student zna fizyczne, chemiczne i biologiczne zagadnienia w zakresie nauk o zdrowiu, nauk medycznych oraz nauk o kulturze fizycznej właściwe w odniesieniu do studiowanego kierunku. |                     |                                                             |              |           |            | K2ZP_W01                            |                   |
| umiejętności:                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Student posiada umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej, dostrzegania, obserwacji i interpretacji zjawisk w zakresie zdrowia populacji.                                       |                     |                                                             |              |           |            | K2ZP_U21                            |                   |
| kompetencji społecznych:                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |                     |                                                             |              |           |            |                                     |                   |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Student wykazuje gotowość współdziałania w zespole interdyscyplinarnym w rozwiązywaniu problemów zdrowotnych.                                                                        |                     |                                                             |              |           |            | K2ZP_K06                            |                   |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Skóra – powłoka ciała. Termoregulacja. Bierny i czynny aparat ruchu.                                                                                                                 |                     |                                                             |              |           |            | 1                                   |                   |
| Wykład 2                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Trawienie i wchłanianie - przyswajanie pokarmu przez organizm.                                                                                                                       |                     |                                                             |              |           |            | 1                                   |                   |
| Wykład 3                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Budowa i funkcjonowanie układu oddechowego. Oddychanie komórkowe.                                                                                                                    |                     |                                                             |              |           |            | 1                                   |                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                 |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Wykład 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Budowa i funkcjonowanie układu krwionośnego i limfatycznego.                                    | 2               |
| Wykład 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Rola układu dokrewnego w kontrolowaniu i integracji czynności organizmu.                        | 1               |
| Wykład 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Budowa i funkcjonowanie układu nerwowego. Powstawanie i przesyłanie impulsu nerwowego. Odruchy. | 1               |
| Wykład 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Rola i sposób działania narządów zmysłów.                                                       | 1               |
| Wykład 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Budowa i funkcjonowanie układu wydalniczego. Homeostaza.                                        | 1               |
| Wykład 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Budowa i funkcjonowanie układu rozrodczego. Ontogeneza - od poczęcia do narodzin                | 1               |
| <b>Ćwiczenia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |                 |
| Kod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tematyka zajęć                                                                                  | Liczba godzin S |
| Ćwiczenia 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Hierarchiczna budowa organizmu człowieka (komórki, tkanki, narządy, układy).                    | 2               |
| Ćwiczenia 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Skóra. Przydatki skóry. Termoregulacja. Pojęcia hiper- i hipotermii.                            | 1               |
| Ćwiczenia 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Zaburzenia wchłaniania. Choroby metaboliczne.                                                   | 1               |
| Ćwiczenia 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Oddychanie. Parametry diagnostyczne i testy oceniające wymianę gazową.                          | 1               |
| Ćwiczenia 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Wydalenie. Proces warunkujący prawidłowe funkcjonowanie organizmu.                              | 1               |
| Ćwiczenia 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Układ hormonalny. Podstawowe mechanizmy regulacyjne .                                           | 1               |
| Ćwiczenia 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Działanie łuku odruchowego i mechanizm przesyłania informacji. Reakcja na stres.                | 1               |
| Ćwiczenia 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Wzrok, słuch, smak, dotyk jako formy interakcji ze środowiskiem zewnętrznym                     | 1               |
| Ćwiczenia 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Układ rozrodczy. Fizjologia działania.                                                          | 1               |
| <b>V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                 |                 |
| <b>1. Metody kształcenia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykład informacyjny;</li> <li>• dyskusja dydaktyczna;</li> <li>• pokaz;</li> <li>• ćwiczenia przedmiotowe</li> </ul> <b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektor/tablica multimedialna</li> <li>• Tablica</li> <li>• Sprzęt medyczny</li> <li>• Sprzęt do praktycznej nauki zawodu</li> </ul>                                                                                                                                            |                                                                                                 |                 |
| <b>VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                 |                 |
| <b>1. Formy zaliczenia:</b><br>Zaliczenie z oceną<br><br><b>2.Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolokwium</li> <li>• Aktywność podczas zajęć</li> </ul> <b>3. Podstawowe kryteria</b><br><b>Kryteria oceny podsumowującej</b><br><b>5,0</b> – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w zdrowiu publicznym. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych |                                                                                                 |                 |

w poszczególnych blokach tematycznych.

**4,5** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w zdrowiu publicznym. 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, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w zdrowiu publicznym. 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, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w zdrowiu publicznym. 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, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w zdrowiu publicznym. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**2,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w zdrowiu publicznym. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**Ocena podsumowująca:**  
Średnia arytmetyczna ocen formujących.

## VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

| Kategoria                                                                                     | Obciążenie studenta |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b> | 40                  |
| Udział w wykładach                                                                            | 20                  |
| Udział w ćwiczeniach                                                                          | 20                  |
| <b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>                                     |                     |
| Przygotowanie do wykładu                                                                      | 10                  |
| Przygotowanie do ćwiczeń                                                                      | 15                  |
| Przygotowanie do egzaminu                                                                     | -                   |
| Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń                                                           | 10                  |
| <b>Łączna liczba godzin</b>                                                                   | 75                  |
| <b>Punkty ECTS za moduł</b>                                                                   | 3                   |

## VIII. ZALECANA LITERATURA

### Literatura podstawowa:

1. Mizgajska-Wiktor H., Jarosz W, Fogt-Wyrwas R. Podstawy biologii człowieka, Azymut, 2013.
2. McLaughling D., Jonathan Stamford J., White D. Fizjologia człowieka, PWN, 2012.
3. Kaczmarek M., Wolański N. Rozwój biologiczny człowieka od poczęcia do śmierci, PWN, 2018.

### Literatura uzupełniająca:

1. Twyman R.M.; Krótkie wykłady, Biologia rozwoju; PWN, 2019.

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)