

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM.  
BRONISŁAWA CZECHA  
W KRAKOWIE

## KARTA PRZEDMIOTU

*obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2015/2016*

Wydział Turystyki i Rekreacji

Kierunek studiów: Turystyka i Rekreacja

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 812

Stopień studiów: I

Specjalności: Rekreacja ruchowa

### 1 PRZEDMIOT

|                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Biologiczny rozwój człowieka  |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Biological Development of Man |
| KOD PRZEDMIOTU                          | TIR812 ASA1                   |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty ogólne             |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 5.00                          |
| JĘZYK WYKŁADOWY                         | polski                        |
| SEMESTRY                                | 1                             |

### 2 FORMA ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | SEMINARIUM | INNE | – |
|---------|--------|-----------|------------|------|---|
| 1       | 30     | 30        | 0          | 0    | 0 |



### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cell1 Przekazanie studentom wiedzy z zakresu budowy anatomicznej i przebiegu rozwoju biologicznego człowieka w określonych warunkach ekologicznych i środowisku społecznym

### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE

1 Znajomość biologii człowieka w zakresie szkoły średniej

### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza: Posiada znajomość budowy ciała człowieka oraz zna kryteria oceny wieku biologicznego i zaawansowania w rozwoju somatycznym i motorycznym wraz z oceną zaburzeń w przebiegu rozwoju.

EK2 Wiedza: Zna uwarunkowania rozwoju biologicznego przez czynniki środowiska wewnętrznego i zewnętrznego.

EK3 Wiedza: Posiada wiedzę z zakresu motoryczności człowieka i zna rolę aktywności fizycznej jako podstawowego elementu prozdrowotnego stylu życia.

EK4 Wiedza: Posiada umiejętności wykonywania badań somatometrycznych przy zastosowaniu odpowiednich technik i instrumentów a także sposobu wykorzystania zgromadzonych danych.

EK5 Wiedza: Potrafi dokonać oceny poziomu, tempa i harmonii wzrastania oraz identyfikować zaburzenia procesów wzrastania. Posiada umiejętność oceny wieku biologicznego osobnika na tle aktualnych norm rozwoju.

EK6 Wiedza: Potrafi dokonywać obliczeń koniecznych do określenia proporcji, typu somatycznego i składu ciała.

EK7 Wiedza: Posiada umiejętność przygotowania pisemnych raportów z przeprowadzonych pomiarów i obliczeń dotyczących proporcji, typu somatycznego i składu ciała.

EK8 Wiedza: Posiada umiejętność prezentowania w formie ustnej zagadnień teoretycznych i metodologicznych w zakresie problematyki przedmiotu.

EK9 Kompetencje społeczne: Potrafi pracować w zespołach i pełnić w nich różne funkcje.

### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

#### WYKŁAD

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                                    | LICZBA GODZIN |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| W1 | Podstawowe prawa i pojęcia dotyczące rozwoju biologicznego człowieka. Periodyzacja ontogenezy. Faza ewolucji (okres prenatalny, noworodka, dzieciństwa neutralnego płciowo, dzieciństwa zróżnicowanego płciowo, młodzieńczy). Faza transformacji (okres dorosły i dojrzały). Faza involucji (okres starzenia i starości). | 10            |
| W2 | Wiek biologiczny i kryteria jego oceny. Pojęcie normy jako biologicznego układu odniesienia.                                                                                                                                                                                                                              | 2             |
| W3 | Uwarunkowania rozwoju przez czynniki endo- i egzogenne. Endogenne determinanty i stymulatory rozwoju. Płeć, rasa i konstytucja fizyczna jako czynniki genetyczne.                                                                                                                                                         | 8             |
| W4 | Czynniki egzogenne: modyfikatory naturalne i kulturowe. Relacje człowiek-środowisko (reguły ekologiczne). Biologiczne skutki stratyfikacji społecznej. Międzypokoleniowa tendencja przemian. Rola aktywności fizycznej w procesie rewitalizacji.                                                                          | 8             |
| W5 | Chronobiologia-rytmy biologiczne i ich rola w planowaniu pracy i wypoczynku.                                                                                                                                                                                                                                              | 2             |
|    | RAZEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30            |



## ĆWICZENIA

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                              | LICZBA GODZIN |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| C1 | Elementy budowy histologicznej i anatomicznej człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układów: kostnego, mięśniowego i krążenia.                                                    | 6             |
| C2 | Metody badań w biologii człowieka: somatometria i somatoskopia. Aspekty teoretyczne i praktyczne.                                                                                   | 8             |
| C3 | Wzrastanie z wiekiem cech somatycznych: kinetyka, dynamika, rytmika i dymorfizm płciowy. Kształtowanie się proporcji ciała w ontogenezie.                                           | 4             |
| C4 | Wiek rozwojowy - kryteria i metody jego oceny: wiek morfologiczny, szkieletowy, zębowy, wtórnych cech płciowych, sprawności fizycznej. Normy rozwoju fizycznego dzieci i młodzieży. | 6             |
| C5 | Somatotypologia: metody oceny typu somatycznego (biotypu) człowieka.                                                                                                                | 4             |
| C6 | Ocena składu tkankowego ciała.                                                                                                                                                      | 2             |
|    | RAZEM                                                                                                                                                                               | 30            |

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

- M1 Wykłady
- M2 Ćwiczenia laboratoryjne
- M3 Praca w grupach
- M4 Praca z podręcznikiem
- M5 Prezentacje multimedialne
- M6 Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA<br>GODZIN NA<br>ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                            |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 60                                                         |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 0                                                          |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 2                                                          |
| Inne                                                                                             |                                                            |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                            |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 45                                                         |
| Opracowanie wyników                                                                              | 15                                                         |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 25                                                         |
| Inne                                                                                             | 0                                                          |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>        | 125                                                        |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 5                                                          |



## 9 METODY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

|    |                        |
|----|------------------------|
| F1 | Ćwiczenie praktyczne   |
| F2 | Kolokwium              |
| F3 | Odpowiedź ustna        |
| F4 | Aktywność na zajęciach |

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

|    |                 |
|----|-----------------|
| P1 | Egzamin pisemny |
| P2 | Kolokwium       |

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

|   |                                                                                                       |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Do egzaminu przystępuje student, który uzyskał zaliczenie z ćwiczeń i uczestniczył w wykładach (75%). |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3          | Na pytania dotyczące budowy ciała człowieka i kryteriów oceny wieku biologicznego oraz zaawansowania w rozwoju somatycznym i motorycznym wraz z oceną zaburzeń w przebiegu rozwoju udziela co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi. |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 3          | Na pytania dotyczące uwarunkowań rozwoju biologicznego przez czynniki środowiska wewnętrznego i zewnętrznego udziela co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi.                                                                       |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 3          | Na pytania dotyczące motoryczności człowieka i roli aktywności fizycznej jako podstawowego elementu prozdrowotnego stylu życia udziela co najmniej 50% poprawnych odpowiedzi..                                                    |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 3          | Student wykonuje samodzielnie badania większości cech somatycznych stosując odpowiednie techniki i instrumenty pomiarowe.                                                                                                         |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 |                                                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 3          | Student samodzielnie dokonuje oceny poziomu, tempa i harmonii wzrastania. Student dokonuje oceny wieku biologicznego osobnika na tle grupy porównawczej.                                                                          |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 6 |                                                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 3          | Student samodzielnie określa proporcje ciała i typ somatyczny przy pomocy co najmniej jednej metody somatotypologicznej oraz szacuje skład ciała według modelu dwuskładnikowego.                                                  |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                                    |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 7 |                                                                                                                                                                                                                                   |

|                     |                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3          | Student samodzielnie przygotowuje pisemne sprawozdania z przeprowadzonych pomiarów i obliczeń dotyczących proporcji, typu somatycznego (określonego jedną metodą) i składu ciała według modelu dwuskładnikowego. |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 8 |                                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3          | Student dokonuje co najmniej jednej prezentacji w formie ustnej z zakresu zagadnień teoretycznych i metodologicznych dotyczących problematyki przedmiotu.                                                        |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                   |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 9 |                                                                                                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 3          | Student uczestniczy w pracach zespołowych nie pełniąc w nich roli kierowniczej.                                                                                                                                  |
| NA OCENĘ 4          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                   |
| NA OCENĘ 5          | do uzgodnienia                                                                                                                                                                                                   |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU | ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | METODY DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|---------------|
| EK1                               | K_W02, K_W17                        | Cel1            | W1 W2 W1 W3       |                    | F4 F3 F2 P2   |
| EK2                               | K_W06, K_W11                        | Cel1            | W3 W3 W4 W4       |                    | F3 P2 P1      |
| EK3                               | K_W02, K_W06, K_W16                 | Cel1            | W1 W1 W3 W4 W5    |                    | F3 F2 P1      |
| EK4                               | K_U01, K_U05                        | Cel1            | W1 W1 W3          |                    | F3 F2 F1 P1   |
| EK5                               | K_U02, K_U11                        | Cel1            | W1 W2 W3 W4 W2    |                    | F3 F2 F1 P1   |
| EK6                               | K_U11, K_U16                        | Cel1            | W2 W3 W2 W5 W6    |                    | F3 F2 P1      |
| EK7                               | K_U16, K_U17                        | Cel1            | W4 W2 W5          |                    | F2 P1         |
| EK8                               | K_U16, K_U17                        | Cel1            | W3 W4 W2          |                    | F2 P1         |
| EK9                               | K_K01, K_K04                        | Cel1            | W4 W2 W5 W6       |                    | F3 F2 P1      |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- 1 Jopkiewicz A., Suliga E. — *Biomedyczne podstawy rozwoju i wychowania*, Radom-Kielce, 2005, ITE
- 2 Charzewski J.(red.) — *Antropologia*, Warszawa, 1999, AWF
- 3 Osiński W. — *Antropomotoryka*, Poznań, 2003, wyd. AWF
- 4 Gołąb S., Chrzanowska M. (red.) — *Przewodnik do ćwiczeń z antropologii*, Kraków, 2010, Podręczniki i Skrypty nr 2, AWF



**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:**

- 1 Wolański N. — *Rozwój biologiczny człowieka*, Warszawa, 2005, PWN
- 2 Michajlik A. — *Anatomia I fizjologia człowieka*, Warszawa, 2009, PZWL

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

**OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

prof.dr hab. Maria Chrzanowska (kontakt: maria.chrzanowska@awf.krakow.pl)

**OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT**

prof.dr hab. Maria Chrzanowska (kontakt: maria.chrzanowska@awf.krakow.pl)

dr Łukasz Kryst (kontakt: lkryst@poczta.onet.pl)

dr Jan Sobiecki (kontakt: jan.sobiecki@awf.krakow.pl)

dr Agnieszka Woronkiewicz (kontakt: agnieszka.woronkiewicz@awf.krakow.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

|                     |                               |             |           |
|---------------------|-------------------------------|-------------|-----------|
| (miejscowość, data) | (odpowiedzialny za przedmiot) | (kierownik) | (dziekan) |
|---------------------|-------------------------------|-------------|-----------|

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....  
.....  
.....