



**AKADEMIA MORSKA W GDYNI**  
**Wydział Przedsiębiorczości i Towaroznawstwa**



**KARTA PRZEDMIOTU**

|                |  |                  |                   |  |
|----------------|--|------------------|-------------------|--|
| Kod przedmiotu |  | Nazwa przedmiotu | w jęz. polskim    | <b>FIZJOLOGIA I ŻYWIENIE W SPORCIE</b><br><b>PHYSIOLOGY AND NUTRITION IN SPORT</b> |
|                |  |                  | w jęz. angielskim |  |

|                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| Kierunek           | <b>Towaroznawstwo</b>          |
| Specjalność        | <b>Żywnienie i Dietetyka</b>   |
| Poziom kształcenia | <b>studia drugiego stopnia</b> |
| Forma studiów      | <b>niestacjonarne</b>          |
| Profil kształcenia | <b>ogólnoakademicki</b>        |
| Status przedmiotu  | <b>obowiązkowy</b>             |
| Rygor              | <b>egzamin</b>                 |

| Semestr studiów               | Liczba punktów ECTS | Liczba godzin w tygodniu |   |   |   | Liczba godzin w semestrze |   |   |   |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------|---|---|---|---------------------------|---|---|---|
|                               |                     | W                        | C | L | P | W                         | C | L | P |
| III/IV                        | 2                   |                          |   |   |   | 9                         |   |   |   |
| <b>Razem w czasie studiów</b> |                     |                          |   |   |   | <b>9</b>                  |   |   |   |

**Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji**

Wiedza z zakresu biologii, chemii, fizjologii i podstaw żywienia człowieka pozwalająca na zrozumienie i interpretację zjawisk i procesów zachodzących w warunkach wzmożonych obciążeń fizycznych.

**Cele przedmiotu**

Poznanie podstaw fizjologii oraz metabolicznych uwarunkowań wysiłku fizycznego, roli i znaczenia wybranych składników odżywczych w wysiłku fizycznym, a także zasad dietetycznego i suplementacyjnego wspomaganie w sporcie.

**Osiągane efekty kształcenia dla przedmiotu (EKP)**

| Symbol | Po zakończeniu przedmiotu student:  | Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia |
|--------|---|---|
| EKP_01 | potrafi omówić istotne elementy fizjologii wysiłku fizycznego   | K_W04, K-W18, K_U04, K_U05, K_U08, K_K01        |
| EKP_02 | zna wpływ diety na metabolizm wysiłkowy i cykl treningowy   | K_W04, K-W18, K_U04, K_U05, K_U08, K_K01        |
| EKP_03 | dokonuje podziału i charakteryzuje odżywki i preparaty suplementacyjne stosowane w żywieniu sportowców.               | K_W04, K-W18, K_U04, K_U05, K_U08, K_K01        |
| EKP_04 | zna zalecenia i rekomendacje żywieniowe adresowane do osób funkcjonujących w warunkach wzmożonego wysiłku fizycznego. | K_W04, K-W18, K_U02, K_U04, K_U05, K_U08, K_K01 |

| Treści programowe   | Liczba godzin |   |   |   | Odniesienie do EKP     |
|---|---------------|---|---|---|------------------------|
|   | W             | C | L | P |                        |
| Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego.   | 1             |   |   |   | EKP_01, EKP_02         |
| Metaboliczne uwarunkowania wysiłku fizycznego, przemiany energetyczne (aerobowe i anaerobowe), energetyka aktywności fizycznej. | 1             |   |   |   | EKP_01, EKP_02         |
| Rola i znaczenie węglowodanów, białek, tłuszczów i kwasów tłuszczowych, składników mineralnych i witamin w wysiłku fizycznym.   | 3             |   |   |   | EKP_02, EKP_03, EKP_04 |
| Odżywki i suplementy wspomagające sprawność i wydolność organizmu.  | 2             |   |   |   | EKP_02, EKP_03, EKP_04 |
| Zalecenia i rekomendacje żywieniowe dla sportowców.   | 2             |   |   |   | EKP_02, EKP_03, EKP_04 |
| <b>Łącznie godzin</b>   | <b>9</b>      |   |   |   |                        |

| Metody weryfikacji efektów kształcenia dla przedmiotu |      |               |                 |           |              |         |             |                       |      |
|---|------|---------------|-----------------|-----------|--------------|---------|-------------|-----------------------|------|
| Symbol EKP  | Test | Egzamin ustny | Egzamin pisemny | Kolokwium | Sprawozdanie | Projekt | Prezentacja | Zaliczenie praktyczne | Inne |
| EKP_01  |      |               | x               |           |              |         |             |                       |      |
| EKP_02  |      |               | x               |           |              |         |             |                       |      |
| EKP_03  |      |               | x               |           |              |         |             |                       |      |
| EKP_04  |      |               | x               |           |              |         |             |                       |      |
| EKP_05  |      |               | x               |           |              |         |             |                       |      |

| Kryteria zaliczenia przedmiotu  |
|---|
| Egzamin pisemny (co najmniej 60% punktów możliwych do zdobycia), obecność na wykładach, aktywny udział na wykładach, w przypadku egzaminu poprawkowego - możliwość przeprowadzenia egzaminu w postaci ustnej.<br>Ocena końcowa jest oceną z egzaminu. |
| Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.  |

| Nakład pracy studenta   |   |   |      |   |
|---|---|---|------|---|
| Forma aktywności  | Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności |   |      |   |
|   | W   | C | L    | P |
| Godziny kontaktowe  | 9   |   |      |   |
| Czytanie literatury   | 19  |   |      |   |
| Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych                           |   |   |      |   |
| Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia   | 15  |   |      |   |
| Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania  |   |   |      |   |
| Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach  | 2   |   |      |   |
| Udział w konsultacjach  | 5   |   |      |   |
| <b>Łącznie godzin</b>   | <b>50</b>   |   |      |   |
| <b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>  | <b>50</b>   |   |      |   |
| <b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>  | <b>2</b>  |   |      |   |
|   | Liczba godzin   |   | ECTS |   |
| Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi   |   |   |      |   |
| Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 16  |   | 1    |   |

| Literatura podstawowa  |
|--|
| Bean A., <i>Żywnie w sporcie</i> , wyd. Zys i S-ka Poznań, 2008  |
| Celejowa I., <i>Żywnie w sporcie</i> , wyd. PZWL, Warszawa 2008  |
| Birch K., MacLaren D., George K., <i>Fizjologia sportu. Krótkie wykłady</i> , wyd. PWN, Warszawa 2009  |
| Tomaszewski W., Jakubowska E., Kozłowski A., Paliszewska M., Sikorzak W., Tomaszewski M., <i>Odżywki i preparaty wspomagające w sporcie</i> , AW Medsport Press, Warszawa 2001 |
| Zając A., Poprzącki S., Waśkiewicz Z., <i>Dietetyczne i suplementacyjne wspomaganie procesu treningowego</i> , wyd. AWF Katowice 2010  |
| Literatura uzupełniająca   |
| Cordain L., Friel J., <i>Dieta dla aktywnych</i> , wyd. BukRower – Warszawa  |
| Ronikier A., <i>Fizjologia sportu</i> , wyd. COS Warszawa, 2001  |

Kozłowski S., *Granice przystosowania*, Wyd. Wiedza Powszechna, Warszawa 1986  
Czarkowska – Pączek B., Przybylski J., *Zarys fizjologii wysiłku fizycznego*, wyd. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2006  
Zajac A, S. Popręcki, Z. Waśkiewicz, *Żywnienie i suplementacja w sporcie*, Wyd. AWF Katowice, 2007

|   |       |
|---|-------|
| <b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot</b>    |       |
| dr inż. Witold Koziorok                     | KTiZJ |
| <b>Pozostałe osoby prowadzące przedmiot</b> |       |
|   |       |