



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



|   |                 |   |                           |
|---|-----------------|---|---------------------------|
| <b>Nazwa przedmiotu</b>   |                 | <b>Kod ECTS</b>   |                           |
| Żywnie w sporcie  |                 | 13.3.0590   |                           |
| <b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b>  |                 |   |                           |
| Katedra Chemii Biomedycznej   |                 |   |                           |
| <b>Studia</b>   |                 |   |                           |
| <b>wydział</b>  | <b>kierunek</b> | <b>poziom</b>   | <b>pierwszego stopnia</b> |
| Wydział Chemii  | Chemia          | forma   | stacjonarne               |
|   |                 | moduł   | wszystkie                 |
|   |                 | specjalnościowy   | wszystkie                 |
|   |                 | specjalizacja   | wszystkie                 |
| <b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b>   |                 |   |                           |
| dr hab. Zbigniew Kaczyński, profesor uczelni  |                 |   |                           |
| <b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>   |                 | <b>Liczba punktów ECTS</b>  |                           |
| <b>Formy zajęć</b>  |                 | 2   |                           |
| Wykład  |                 | zajęcia 30 godz.  |                           |
| <b>Sposób realizacji zajęć</b>  |                 | konsultacje 5 godz.   |                           |
| zajęcia w sali dydaktycznej   |                 | praca własna studenta 15 godz.  |                           |
| <b>Liczba godzin</b>  |                 | RAZEM: 50 godz. - 2 ECTS  |                           |
| Wykład: 30 godz.  |                 |   |                           |
| <b>Termin realizacji przedmiotu</b>   |                 |   |                           |
| 2025/2026 zimowy  |                 |   |                           |
| <b>Status przedmiotu</b>  |                 | <b>Język wykładowy</b>  |                           |
| - fakultatywny (do wyboru)<br>- obowiązkowy   |                 | polski  |                           |
| <b>Metody dydaktyczne</b>   |                 | <b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b>   |                           |
|   |                 | <b>Sposób zaliczenia</b>  |                           |
|   |                 | Zaliczenie na ocenę   |                           |
|   |                 | <b>Formy zaliczenia</b>   |                           |
|   |                 | - zaliczenie pisemne: pytania testowe oraz otwarte  |                           |
|   |                 | - egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi   |                           |
|   |                 | - egzamin pisemny testowy   |                           |
|   |                 | <b>Podstawowe kryteria oceny</b>  |                           |
|   |                 | - Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny jest min. 51% możliwych do uzyskania punktów z zaliczenia pisemnego obejmującego zakres materiału realizowanego podczas wykładów |                           |
|   |                 | - Negatywna ocena może być poprawiana na podstawie dodatkowego zaliczenia z materiału realizowanego podczas wykładów (min. 51% możliwych do uzyskania punktów)          |                           |
| <b>Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się</b>  |                 |   |                           |
| Sposób weryfikacji przyswojenia wiedzy:   |                 |   |                           |
| Student rozwiązuje testy i odpowiada na pytania związane z zagadnieniami poruszonymi podczas zajęć (K_W03, K_W05)   |                 |   |                           |
| Sposób weryfikacji nabycia umiejętności:  |                 |   |                           |
| Student odpowiada na pytania problemowe związane z zagadnieniami poruszonymi podczas zajęć (K_U01) w oparciu o wiedzę nabytą podczas i poza zajęciami (K_U09) |                 |   |                           |
| Sposób weryfikacji nabrania kompetencji społecznych:  |                 |   |                           |
| Ocena aktywności studenta podczas dyskusji na zajęciach oraz uczestniczenia w konsultacjach (K_K01, K_K06)  |                 |   |                           |

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**

**A. Wymagania formalne**

brak

**B. Wymagania wstępne**

podstawy chemii organicznej i biologii

**Cele kształcenia**

- Zaznajomienie studentów z podstawowymi procesami zachodzącymi w organizmie człowieka podczas wysiłku fizycznego.
- Zapoznanie studentów z głównymi składnikami pokarmowymi i ich rolą w wysiłku fizycznym.
- Wprowadzenie studentów w zasady żywienia sportowców uprawiających różne dyscypliny sportu.
- Zapoznanie studentów z wpływem suplementów, odżywek i innych środków na podwyższenie sprawności i poprawienie wydolności organizmu.

**Treści programowe**

Problematyka wykładu: Podstawy fizjologiczne wysiłku fizycznego. Przyczyny i skutki stresu oksydacyjnego. Ogólna charakterystyka i rola w wysiłku fizycznym podstawowych składników pokarmowych (węglowodany, białka, tłuszcze, witaminy i sole mineralne). Suplementy, odżywki i środki podwyższające sprawność i poprawiające wydolność organizmu. Nawadnianie organizmu podczas wysiłku fizycznego. Znaczenie masy ciała w sporcie. Zasady żywienia sportowców w okresie treningów, zawodów i odnowy. Normy żywienia i układanie jadłospisów dla wybranych dyscyplin sportu.

**Wykaz literatury**

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

B. Frączek, J. Krzywański, H. Krysztofiak, Dietetyka sportowa, PZWŁ, 2020

I. Celejowa, Żywnienie w sporcie, Wydawnictwo Lekarskie PZWŁ, Warszawa 2008

A. Zajac, S. Poprzęcki, M. Czuba, G. Zydek, A. Gołaś, Dieta i suplementacja w sporcie i rekreacji, AWF Katowice, Katowice 2012

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

I. Celejowa, Żywnienie w sporcie, Wydawnictwo Lekarskie PZWŁ, Warszawa 2008

A. Zajac, S. Poprzęcki, M. Czuba, G. Zydek, A. Gołaś, Dieta i suplementacja w sporcie i rekreacji, AWF Katowice, Katowice 2012

B. Literatura uzupełniająca

A. Bean, Żywnienie w sporcie. Kompletny przewodnik, Zysk i S-ka, Poznań 2008

**Kierunkowe efekty uczenia się**

- K\_W03: wyjaśnia w zaawansowanym stopniu zależności pomiędzy strukturą materii a jej obserwowanymi właściwościami;
- K\_W05: posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie studiowanej specjalności chemicznej;
- K\_U01: identyfikuje, analizuje i rozwiązuje problemy z zakresu szeroko pojętej chemii w oparciu o zdobytą wiedzę;
- K\_U09: umie uczyć się samodzielnie;
- K\_K01: identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności, potrzebę ciągłego dokształcania się oraz rozwoju osobistego;
- K\_K06: podnosi swoje kompetencje zawodowe i osobiste poprzez korzystanie z informacji podawanych w różnych źródłach;

**Wiedza**

1. Student zna główne składniki pokarmowe i rozumie ich rolę w wysiłku fizycznym.
2. Opisuje wybrane środki podwyższające sprawność i poprawiające wydolność organizmu.
3. Zna rolę nawodnienia oraz masy ciała w sporcie.
4. Rozumie istotność odpowiednich zasad żywienia sportowców w zależności od uprawianej dyscypliny a także w zależności czy są w okresie treningów, zawodów czy odnowy.

**Umiejętności**

1. Student potrafi wykazać związek między dietą a wysiłkiem fizycznym.
2. Wykazuje się umiejętnością samodzielnego wyszukiwania niezbędnych danych w literaturze.
3. Mówi o zagadnieniach związanych z żywnieniem w sporcie zrozumiałym językiem, stosując poprawną nomenklaturę.

**Kompetencje społeczne (postawy)**

1. Student rozumie potrzebę dalszego kształcenia się w zakresie zasad prawidłowego żywienia.
2. Świadomie ocenia rolę żywienia człowieka poddanego wysiłkowi fizycznemu.
3. Wykazuje krytyczne podejście do informacji zawartych w literaturze fachowej i popularnej.

**Kontakt**

zbigniew.kaczynski@ug.edu.pl