



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**

Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

## Karta przedmiotu Podstawy żywienia człowieka

### 1. Informacje podstawowe

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Kierunek studiów</b><br>zielarstwo i fitoterapia<br><br><b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b><br>Wydział Rolnictwa i Biotechnologii<br><br><b>Poziom studiów</b><br>pierwszego stopnia (inż.)<br><br><b>Profil studiów</b><br>Profil ogólnoakademicki<br><br><b>Forma studiów</b><br>studia stacjonarne |                                                                                                                                             | <b>Cykl kształcenia (nabór)</b><br>2025/26<br><br><b>Kod przedmiotu</b><br>04ZIFS.PI2E.1775.25<br><br><b>Języki wykładowe</b><br>polski<br><br><b>Obligatoryjność</b><br>Fakultatywny<br><br><b>Blok zajęciowy</b><br>Przedmioty/bloki obieralne |                                   |
| <b>Wymagania wstępne</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | brak wymagań                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
| <b>Przedmioty wprowadzające</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | brak przedmiotów wprowadzających                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
| <b>Koordynator</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ewa Żary-Sikorska                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
| <b>Okres</b><br>Semestr 2                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Forma zaliczenia</b><br>Zaliczenie na ocenę<br><br><b>Forma prowadzenia i godziny zajęć</b><br>Wykład: 15<br>Ćwiczenia laboratoryjne: 15 |                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Liczba punktów ECTS</b><br>2.0 |

### 2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

| Kod | Opis efektów uczenia się | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK |
|-----|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
|-----|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|

| Kod                           | Opis efektów uczenia się                                                                                                                 | Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk PRK |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Wiedza:</b>                |                                                                                                                                          |                                                 |                                   |
| W1                            | Zna podstawy prawidłowego żywienia człowieka z uwzględnieniem składników pokarmowych istotnych dla prawidłowego funkcjonowania organizmu | ZIF_O1_K_W01,<br>ZIF_O1_K_W07                   | P6S_WG, P6S_WG_inż,<br>P6S_WG     |
| W2                            | Zna normy żywienia                                                                                                                       | ZIF_O1_K_W07                                    | P6S_WG                            |
| <b>Umiejętności:</b>          |                                                                                                                                          |                                                 |                                   |
| U1                            | Potrafi określić stan odżywienia i scharakteryzować sposób żywienia przykładowej osoby.                                                  | ZIF_O1_K_U01,<br>ZIF_O1_K_U03                   | P6S_UW_inż, P6S_UW,<br>P6S_UW     |
| U2                            | Potrafi ocenić i skorygować jadłospis eliminując złe nawyki żywieniowe i błędy w sposobie żywienia (podstawy doradztwa żywieniowego).    | ZIF_O1_K_U01,<br>ZIF_O1_K_U03                   | P6S_UW_inż, P6S_UW,<br>P6S_UW     |
| <b>Kompetencje społeczne:</b> |                                                                                                                                          |                                                 |                                   |
| K1                            | Rozumie zależność pomiędzy jakością żywienia a stanem zdrowia i jakością życia                                                           | ZIF_O1_K_K01                                    | P6S_KK P6S_KR                     |
| K2                            | Rola i znaczenie edukacji w zakresie dieto-prewencji są dla niego w pełni zrozumiałe                                                     | ZIF_O1_K_K03                                    | P6S_KK                            |

### 3. Treści programowe

| Lp. | Treści programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Formy zajęć             | Efekty uczenia się dla przedmiotu |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 1.  | Pojęcie normy żywienia i wyżywienia; rodzaje norm, interpretacja i źródła norm. Siatki centylowe. Zasady żywienia podstawowego z uwzględnieniem wytycznych dla wybranych specyficznych grup ludności (dzieci przedszkolne, seniorzy, ciężarne). Bilans energii - podstawa i całkowita przemiana materii; Rola podstawowych składników odżywczych w ustroju człowieka, ich zapotrzebowanie dla organizmu i dostarczanie w żywności oraz skutki ich niedoboru i nadmiaru. Gospodarka wodna organizmu - równowaga kwasowo-zasadowa, bilans wody w organizmie, skutki niedoboru i nadmiaru wody, równowaga kwasowo-zasadowa (kwasica, zasadowica, produkty kwasowo- i zasadotwórcze). | Wykład                  | W1, W2, K1, K2                    |
| 2.  | Praca z normami żywienia człowieka obowiązującymi w Polsce oraz siatkami centylowymi. Ocena stanu odżywienia - metody oceny stanu odżywienia, film instruktażowy o przeprowadzeniu pomiarów antropometrycznych, obliczanie wskaźnika BMI, wskaźnika Rohrera, obliczanie należnej masy ciała wg Puttana. Przeprowadzenie wywiadu żywieniowego wraz ze spisem dobowego spożycia (w oparciu o film instruktażowy IZZ Warszawa). Opracowanie dobowego żywienia (analiza spożycia makroskładników i wybranych mikroskładników) w oparciu o normy żywienia z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego oraz źródeł internetowych.                                                     | Ćwiczenia laboratoryjne | U1, U2, K1, K2                    |

#### 4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

| Forma zajęć             |                                                   |                |
|-------------------------|---------------------------------------------------|----------------|
| Wykład                  | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                  |                |
|                         | Wykład, Case study                                |                |
|                         | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>              | <b>Udział:</b> |
|                         | Test                                              | 100%           |
|                         | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>             |                |
|                         | uzyskanie co najmniej 51% punktów z testu         |                |
| Ćwiczenia laboratoryjne | <b>Metody prowadzenia zajęć:</b>                  |                |
|                         | Ćwiczenia laboratoryjne, Case study               |                |
|                         | <b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>              | <b>Udział:</b> |
|                         | Sprawozdanie                                      | 100%           |
|                         | <b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>             |                |
|                         | uzyskanie co najmniej 51% punktów ze sprawozdania |                |

| Efekt uczenia się dla przedmiotu | Metody (sposoby) weryfikacji |              |
|----------------------------------|------------------------------|--------------|
|                                  | Test                         | Sprawozdanie |
| W1                               | x                            |              |
| W2                               | x                            |              |
| U1                               |                              | x            |
| U2                               |                              | x            |
| K1                               | x                            | x            |
| K2                               | x                            | x            |

#### 5. Literatura

##### Literatura podstawowa

1. Gawęcki, J., Mossor-Pietraszewska, T., 2008. Kompendium wiedzy o żywności, żywieniu i zdrowiu, PWN
2. Gawęcki, J. & Hryniewiecki, L., 2006, Żywnienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. PWN
3. Bujko, J., 2008, Podstawy dietetyki. Wyd.SGGW

##### Literatura uzupełniająca

1. Keller J.S., 2000.Podstawy fizjologii żywienia człowieka. SGGW.

#### 6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

| Aktywność studenta                                                                                        |                             | Obciążenie studenta<br>Liczba godzin |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia | Wykład                      | 15                                   |
|                                                                                                           | Ćwiczenia laboratoryjne     | 15                                   |
| Praca własna studenta                                                                                     | Przygotowanie raportu       | 15                                   |
|                                                                                                           | Przygotowanie do zaliczenia | 10                                   |
|                                                                                                           | Konsultacje                 | 5                                    |
| <b>Łączny nakład pracy studenta</b>                                                                       |                             | <b>60</b>                            |
| <b>Liczba punktów ECTS</b>                                                                                |                             | <b>2</b>                             |

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut