

|    |                           |                              |
|----|---------------------------|------------------------------|
| 1. | Nazwa kierunku            | biologia żywności i żywienia |
| 2. | Cykl rozpoczęcia          | 2016/2017 (semestr zimowy)   |
| 3. | Poziom kształcenia        | studia drugiego stopnia      |
| 4. | Profil kształcenia        | ogólnoakademicki             |
| 5. | Forma prowadzenia studiów | stacjonarna                  |

**Moduł kształcenia:** Ekologiczne aspekty żywienia a zdrowie

**Kod modułu:** 2BZ\_14

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

| 2. Zakładane efekty kształcenia modułu |                                                                                                                                                                      |                                          |                                |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------|
| kod                                    | opis                                                                                                                                                                 | efekty kształcenia kierunku              | stopień realizacji (skala 1-5) |
| 2BZ_14_1                               | Charakteryzuje niezbędne, naturalne składniki żywności, substancje dodatkowe dodawane podczas procesu produkcji, przetwarzania, pakowania i przechowywania żywności. | 2BZ_W02<br>2BZ_W05<br>2BZ_W07            | 4<br>4<br>3                    |
| 2BZ_14_2                               | Potrafi scharakteryzować metody analizy żywności związane z jej jakością.                                                                                            | 2BZ_W08<br>2BZ_W10<br>2BZ_W12            | 5<br>5<br>5                    |
| 2BZ_14_3                               | Definiuje zanieczyszczenia żywności (m.in. środowiskowe i powstałe podczas procesu produkcji i przetwarzania) i potrafi ocenić zagrożenia żywności.                  | 2BZ_W01<br>2BZ_W03<br>2BZ_W05            | 5<br>5<br>4                    |
| 2BZ_14_4                               | Dostrzega i analizuje ekologiczne, mikrobiologiczne i fizjologiczne aspekty żywienia i funkcjonowania człowieka i innych organizmów.                                 | 2BZ_W07<br>2BZ_W08                       | 3<br>5                         |
| 2BZ_14_5                               | Potrafi przeprowadzić dyskusję nt. prawidłowego odżywiania i zagrożeń związanych z nieprawidłową dietą.                                                              | 2BZ_U02<br>2BZ_U03<br>2BZ_U09<br>2BZ_W02 | 3<br>5<br>4<br>4               |
| 2BZ_14_6                               | Student potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną dotyczącą zagadnień związanych z różnymi aspektami żywienia.                                     | 2BZ_U02<br>2BZ_U08<br>2BZ_U09            | 3<br>5<br>4                    |

|          |                                                                                                                                                                                                                                            |                               |             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                            | 2BZ_U10                       | 5           |
| 2BZ_14_7 | Planuje zadanie badawcze dot. analizy jakości żywności, wykorzystując wiedzę i umiejętności korzystania z literatury naukowej w tym anglojęzycznej.                                                                                        | 2BZ_U02<br>2BZ_U06<br>2BZ_U08 | 3<br>5<br>5 |
| 2BZ_14_8 | Potrafi pracować samodzielnie i w grupie w trakcie wykonywania zadań podczas zajęć. Kształtuje potrzebę interdyscyplinarnego podejścia do rozwiązywania problemów dot. skutków zanieczyszczenia żywności, promowania zdrowego stylu życia. | 2BZ_K06<br>2BZ_K08<br>2BZ_K09 | 5<br>5<br>5 |

### 3. Opis modułu

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opis</b>              | Moduł „Ekologiczne aspekty żywienia a zdrowie” zaznajomi studenta z naturalnymi składnikami żywności i ich znaczeniem, problemami związanymi z żywnością, jej zagrożeniem (m.in. z naturalnymi zagrożeniami żywności powstałymi w procesach przetwórczych i wpływem zanieczyszczonego środowiska,) i ochroną, a także substancjami mutagennymi i rakotwórczymi. Moduł pozwoli ocenić zdrowotne i środowiskowe skutki stosowania środków ochrony roślin. Student posiędzie umiejętności analizy diet i ich wpływu na zdrowie człowieka, pozna przykłady chorób uwarunkowanych sposobem odżywiania. Student nabędzie wiedzę o naturalnych związkach leczniczych i antyrakotwórczych w surowcach roślinnych i miodzie. Posiędzie umiejętności analizy z zakresu podstawowych metod analizy jakości żywności |
| <b>Wymagania wstępne</b> | Wiedza ogólna z zakresu biologii i chemii na poziomie ponadgimnazjalnym, biochemii żywności, biologicznych podstaw żywienia roślin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

| kod         | nazwa (typ)                      | opis                                                                                                                                                           | efekty kształcenia modułu                                  |
|-------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 2BZ_14_w_01 | Ocena ciągła aktywności studenta | Ocenie podlega poprawność przygotowania oraz przedstawienie prezentacji multimedialnej, oraz umiejętność dyskusji dot. zagadnień prezentowanych podczas zajęć. | 2BZ_14_6, 2BZ_14_7, 2BZ_14_8                               |
| 2BZ_14_w_02 | Kolokwium zaliczeniowe           | Praca pisemna sprawdzająca stopień opanowania, zrozumienia ćwiczeń – ocena kształtująca wiadomości oraz umiejętności – ich interpretacja.                      | 2BZ_14_1, 2BZ_14_2, 2BZ_14_3, 2BZ_14_4, 2BZ_14_5, 2BZ_14_7 |

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

| kod         | rodzaj prowadzonych zajęć |                                                                                                                                    |               | praca własna studenta                                                                                                       |               | sposoby weryfikacji efektów kształcenia |
|-------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|
|             | nazwa                     | opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)                                                                                        | liczba godzin | opis                                                                                                                        | liczba godzin |                                         |
| 2BZ_14_fs_1 | konwersatorium            | wykorzystanie prezentacji multimedialnych i zasobów Internetu, dyskusji, krytycznej analizy i selekcji informacji z różnych źródeł | 30            | Samodzielne przyswojenie wiedzy. Praca z podstawową zalecaną w sylabusie literaturą, w tym również literatura uzupełniającą | 30            | 2BZ_14_w_01, 2BZ_14_w_02                |