

|                            |                                      |                                                                                                    |                                   |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Tytuł przedmiotu:</b>   | <i>Związki bioaktywne w żywności</i> |                                                                                                    |                                   |
| <b>Kierunek:</b>           | Żywnienie Człowieka i Ocena Żywności |                                                                                                    |                                   |
| <b>Tryb studiów:</b>       | niestacjonarne                       |                                                                                                    |                                   |
| <b>Stopień studiów:</b>    | magisterskie                         |                                                                                                    |                                   |
| <b>Rok studiów:</b>        | 1                                    |                                                                                                    |                                   |
| <b>Semestr:</b>            | zimowy                               |                                                                                                    |                                   |
|                            |                                      |                                                                                                    |                                   |
| <b>Wykłady:</b>            |                                      |                                                                                                    |                                   |
| <b>Dzień tygodnia:</b>     | niedziela                            |                                                                                                    |                                   |
| <b>Godziny:</b>            | <i>10.00-11.00</i>                   |                                                                                                    |                                   |
| <b>Sala:</b>               | <i>2073</i>                          |                                                                                                    |                                   |
|                            |                                      |                                                                                                    |                                   |
| <b>Numer wykładu</b>       | <b>Data</b>                          | <b>Temat wykładu</b>                                                                               |                                   |
| 1                          | 12.10.2025                           | Zawartość karotenoidów w żywności – budowa, występowanie                                           |                                   |
| 2                          | 26.10.2025                           | Zawartość karotenoidów w żywności – funkcje pro-zdrowotne                                          |                                   |
| 3                          | 16.11.2025                           | Zawartość kwasów polifenolowych w żywności – budowa, występowanie                                  |                                   |
| 4                          | 30.11.2025                           | Zawartość kwasów polifenolowych w żywności – funkcje pro-zdrowotne                                 |                                   |
| 5                          | 14.12.2025                           | Zawartość flawonoidów w żywności – budowa, występowanie                                            |                                   |
| 6                          | 11.01.2026                           | Zawartość flawonoidów w żywności – funkcje pro-zdrowotne                                           |                                   |
| 7                          | 25.01.2026                           | Zawartość witamin przeciwutleniających w żywności – budowa, występowanie i znaczenie pro-zdrowotne |                                   |
|                            |                                      |                                                                                                    |                                   |
| <b>Ćwiczenia - grupa 1</b> |                                      |                                                                                                    |                                   |
| <b>Dzień tygodnia:</b>     | niedziela                            |                                                                                                    |                                   |
| <b>Godziny:</b>            | <i>8.00-10.00</i>                    |                                                                                                    |                                   |
| <b>Sala:</b>               | <i>1110</i>                          |                                                                                                    |                                   |
|                            |                                      |                                                                                                    |                                   |
| <b>Numer ćwiczeń</b>       | <b>Data</b>                          | <b>Temat ćwiczeń</b>                                                                               | <b>Dodatkowe uwagi do ćwiczeń</b> |
| 1                          | 12.10.2025                           | Oznaczanie karotenoidów ogółem metoda spektrofotometryczną w próbkach marchwi                      | <i>fartuch wymagany</i>           |

|   |            |                                                                                    |                         |
|---|------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2 | 26.10.2025 | Rozdział i oznaczanie ilościowe karotenoidów w produktach pomidorowych metodą HPLC | <i>fartuch wymagany</i> |
| 3 | 16.11.2025 | Ocena zawartości kwasów polifenolowych w próbkach herbat metodą kolorymetryczną    | <i>fartuch wymagany</i> |
| 4 | 30.11.2025 | Rozdział i oznaczanie ilościowe związków polifenolowych w próbkach kaw metoda HPLC | <i>fartuch wymagany</i> |
| 5 | 14.12.2025 | Oznaczenie zawartości flawonoidów w cebuli metodą w próbkach cebuli                | <i>fartuch wymagany</i> |
| 6 | 11.01.2026 | Oznaczanie ilościowe antocyjanów ogółem w próbkach porzeczek                       | <i>fartuch wymagany</i> |
| 7 | 25.01.2026 | Rozdział i oznaczanie składowych witaminy C metodą miareczkową w ziemniakach       | <i>fartuch wymagany</i> |