

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Field of study | Biology |
| 2. Faculty | Faculty of Natural Sciences |
| 3. Academic year of entry | 2020/2021 (winter term) |
| 4. Level of qualifications/degree | second-cycle studies |
| 5. Degree profile | general academic |
| 6. Mode of study | full-time |

Module: Biochemistry of dietary supplements

Module code: 2BL_106a

1. Number of the ECTS credits: 2

| 2. Learning outcomes of the module | | | |
|---|---|------------------------------------|---------------------------------|
| code | description | learning outcomes of the programme | level of competence (scale 1-5) |
| 2BL_106_1 | Posiada szczegółową wiedzę dotyczącą podstawowych przemian metabolicznych u człowieka. | 2BL_W02_P | 4 |
| 2BL_106_2 | Klasyfikuje suplementy diety na podstawie struktury chemicznej związków i opisuje mechanizmy ich przemian biochemicznych. | 2BL_W02_P | 4 |
| 2BL_106_3 | Opisuje źródła i sposoby pozyskiwania suplementów diety. | 2BL_W01_P | 4 |
| 2BL_106_4 | Rozumie zasady planowania i prowadzenie eksperymentów z zakresu metabolizmu suplementów diety. | 2BL_U03_P | 4 |
| 2BL_106_5 | Zna podstawowe i zaawansowane techniki analityczne stosowane w oznaczeniach suplementów diety. | 2BL_U01_P | 4 |
| 2BL_106_6 | Interpretuje, klasyfikuje, analizuje oraz krytycznie ocenia wyniki badań eksperymentalnych. | 2BL_K01_P | 3 |
| | | 2BL_U03_P | 4 |
| | | 2BL_U05_P | 5 |

| 3. Module description | |
|------------------------------|--|
| Description | Przedmiot: Biochemia suplementów diety przekazuje wiedzę z zakresu biochemii strukturalnej i funkcjonalnej suplementów diety. Zapoznaje studenta ze strukturą chemiczną związków, zaliczanych do suplementów diety i prezentuje różne sposoby ich klasyfikacji. Moduł wskazuje powiązania przemian metabolicznych suplementów diety z podstawowymi szlakami metabolicznymi u zwierząt i człowieka. Przekazuje wiedzę na temat naturalnych źródeł i sposobów pozyskiwania różnego rodzaju suplementów. Umożliwia zapoznanie się z obowiązującymi normami prawnymi dotyczącymi produkcji i sprzedaży suplementów diety na terenie Polski i krajów Unii Europejskiej. Ułatwia zapoznanie się teoretyczne i praktyczne z różnymi metodami analitycznymi, wykorzystywanymi w analizie suplementów diety. W trakcie zajęć konwersatoryjnych, w oparciu o źródła internetowe, studenci dokonują analizy jakościowej i ilościowej, dostępnych na rynku polskim, najpopularniejszych suplementów diety. |
| Prerequisites | Wiedza i umiejętności z zakresu podstaw chemii ogólnej i organicznej, biochemii, fizjologii zwierząt. |

| 4. Assessment of the learning outcomes of the module | | | |
|--|--------------------|--|--|
| code | type | description | learning outcomes of the module |
| 2BL_106_w1 | credit for a grade | Zaliczenie na ocenę na zasadach określonych w sylabusie. | 2BL_106_1, 2BL_106_2, 2BL_106_3, 2BL_106_4, 2BL_106_5, 2BL_106_6 |

| 5. Forms of teaching | | | | | | |
|----------------------|--------------------|---|-----------------|--|-----------------|---|
| code | form of teaching | | | required hours of student's own work | | assessment of the learning outcomes of the module |
| | type | description (including teaching methods) | number of hours | description | number of hours | |
| 2BL_106_fs_1 | discussion classes | Prezentacja wybranych zagadnień przez studenta i dyskusja nad najnowszymi wynikami badań z zakresu przedmiotu. | 15 | Przygotowanie do tematyki konwersatoriów na podstawie zalecanej przez prowadzącego literatury przedmiotu, w tym anglojęzycznej, przygotowanie do zaliczenia. | 20 | 2BL_106_w1 |
| 2BL_106_fs_2 | laboratory classes | Praca samodzielna lub w grupie, pod nadzorem prowadzącego, w laboratorium biochemicznym, wykonywanie doświadczeń na podstawie instrukcji, analiza uzyskanych wyników. | 15 | Zapoznanie się z instrukcjami do ćwiczeń oraz podstawami teoretycznymi ćwiczeń, przygotowanie do zaliczenia. | 10 | 2BL_106_w1 |