

1.	Nazwa kierunku	biologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Biochemia suplementów diety

**Kod modułu:** 2BL\_106a

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 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 2BL_U03_P 2BL_U05_P	3 4 5

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	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.
<b>Wymagania wstępne</b>	Wiedza i umiejętności z zakresu podstaw chemii ogólnej i organicznej, biochemii, fizjologii zwierząt.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2BL_106_w1	Zaliczenie na ocenę	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. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2BL_106_fs_1	konwersatorium	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	laboratorium	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