

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:** Chemiczne zanieczyszczenia żywności

**Kod modułu:** 2BL\_97a

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BL_97_1	Zna źródła chemicznych zanieczyszczeń żywności pochodzenia zarówno naturalnego jak i antropogenicznego.	2BL_K01_P 2BL_U02_P 2BL_W01_P 2BL_W02_P	4 4 5 4
2BL_97_2	Identyfikuje drogi przenikania toksyn do żywności.	2BL_U02_P 2BL_W01_P 2BL_W02_P	3 4 4
2BL_97_3	Stosuje nowoczesne techniki wykrywania zanieczyszczeń chemicznych w żywności.	2BL_U03_P	4
2BL_97_4	Rozumie potrzebę stałego doksztalcania się w zakresie bezpieczeństwa żywności.	2BL_K01_P 2BL_U02_P	5 4
2BL_97_5	Odpowiedzialnie szkoli i informuje społeczeństwo w zakresie bezpieczeństwa żywności.	2BL_K02_P 2BL_U02_P	3 3
2BL_97_6	Sumiennie sporządza raporty laboratoryjne z analizy zanieczyszczeń żywności.	2BL_U03_P	4
2BL_97_7	Współpracuje w grupie celem zwiększenia efektywności oraz jakości pracy.	2BL_K03_P 2BL_U04_P	4 4

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Zawartość zanieczyszczeń chemicznych w żywności jest istotnym kryterium ich bezpieczeństwa. W czasie kursu student uświadamia sobie źródła i drogi przenikania substancji toksycznych do produktów żywnościowych. Oddziela te, które powszechnie występują w przyrodzie i których obecność jest nieunikniona od tych, których obecności można uniknąć stosując odpowiednie systemy zapewniające bezpieczeństwo żywności, takie jak technologie przetwórcze, właściwe przechowywanie, jak i odpowiedzialne stosowanie weterynaryjnych środków leczniczych i środków ochrony roślin.
<b>Wymagania wstępne</b>	Zaliczony przedmiot „Metody analityczne w ocenie jakości żywności”

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu</b>			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
2BL_97_w1	Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę na zasadach określonych w sylabusie.	2BL_97_1, 2BL_97_2, 2BL_97_3, 2BL_97_4, 2BL_97_5, 2BL_97_6, 2BL_97_7

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2BL_97_fs_1	konwersatorium	Dyskusja panelowa dotycząca źródeł toksyn w żywności i ich negatywnego wpływu na zdrowie na poziomie zarówno komórki jak i całego organizmu.	15	Przygotowanie krótkiej prezentacji na wybrany temat.	15	2BL_97_w1
2BL_97_fs_2	laboratorium	Praca laboratoryjna polegająca na wykrywaniu i określaniu stężeń toksyn występujących w żywności.	15	Przygotowanie raportu , praca z normami i zarządzeniami, zalecaną i poszukiwaną we własnym zakresie literaturą.	15	2BL_97_w1