

KARTA MODUŁU 2024/2025

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ							
Kierunek studiów:		Dietetyka					
Poziom studiów:		I stopień					
Profil studiów:		praktyczny					
Forma studiów:		stacjonarne					
Nazwa modułu:		Bezpieczeństwo i toksykologia żywności					
Rodzaj modułu:		Moduł kształcenia podstawowego					
Język wykładowy:		Język polski*					
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	2	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	20/-	-/-	20/-	-/-	--/-	-/-
Forma zaliczenia:		Zaliczenie z oceną					
Wymagania wstępne:		Podstawowa wiedza z zakresu chemii i mikrobiologii żywności.					
II. CELE KSZTAŁCENIA							
Cele kształcenia:							
Cel 1: Poznanie czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych, które mogą wpływać na bezpieczeństwo zdrowotne żywności i zdrowie człowieka oraz sposobów ograniczania ich działania i eliminacji. Cel 2: Poznanie regulacji prawnych i zaleceń związanymi z bezpieczeństwem żywności i żywienia.							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	Metody weryfikacji
wiedzy:							
1	Zna zagrożenia fizyczne, chemiczne i biologiczne występujące w żywności, ich negatywny wpływ na zdrowie człowieka oraz sposoby postępowania w sytuacji narażenia zdrowia.					K1D_W10 K1D_W11	Kolokwium
2	Ma wiedzę na temat procesów chemicznych i biologicznych zachodzących w żywności w trakcie jej wytwarzania, utrwalania i przechowywania oraz ich wpływ na zdrowie człowieka.					K1D_W12	Kolokwium
3	Zna prawo żywnościowe z uwzględnieniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w odniesieniu do żywności, a także zna systemy kontroli jakości żywności.					K1D_W14	Kolokwium
umiejętności:							
1	Potrafi określić jakość żywności i zidentyfikować zagrożenia żywności.					K1D_U18	Kolokwium
2	Potrafi dobrać i wdrożyć zasady zapewniające bezpieczeństwo żywności i żywienia					K1D_U22	Kolokwium
kompetencji społecznych:							
1	Posiada umiejętność stałego dokształcania się.					K1D_K02	Obserwacja i aktywność podczas zajęć
2	Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i w sposób właściwy organizować pracę własną. Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.					K1D_K07	Obserwacja i aktywność podczas zajęć
IV. TREŚCI PROGRAMOWE							

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)		
Wykłady		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/A
W 1	Podstawowe pojęcia związane z jakością i bezpieczeństwem żywności. Wchłanianie, przemieszczanie i gromadzenie substancji toksycznych w organizmie z uwzględnieniem drogi pokarmowej. Mechanizmy działania toksyn na organizmy żywe.	3
W 2	Podział substancji szkodliwych i toksycznych powodujących zanieczyszczenia żywności.	2
W 3	Fizyczne i chemiczne zanieczyszczenia żywności.	2
W 4	Mikrobiologiczne i biologiczne zanieczyszczenia żywności.	2
W 5	Dobra praktyka produkcyjna (GMP) i dobra praktyka higieniczna (GHP).	3
W 6	Metody i systemy zapewnienia jakości i zarządzania jakością w przetwórstwie żywności.	3
W 7	Zasady systemu Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontrolnych HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point).	3
W 8	System Wczesnego Ostrzegania o Niebezpiecznych Produktach Żywnościowych i Środkach Żywienia Zwierząt (RASFF - <i>Rapid Alert System for Food and Feed</i>). Urzędowy nadzór nad żywnością w Polsce.	2
Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/A
Ćw 1	Podstawy prawne bezpieczeństwa żywności. Kodeks żywnościowy FAO/WHO. Zarys prawa żywnościowego Unii Europejskiej i Polski.	4
Ćw 2	Zapewnienie bezpieczeństwa żywności i żywienia. Ustawa o bezpieczeństwie żywności i żywienia.	2
Ćw 3	Naturalne substancje antyodżywcze i toksyczne występujące w żywności.	2
Ćw 4	Toksynotwórczość drobnoustrojów i zagrożenia wywoływane przez toksyny w żywności.	4
Ćw 5	Zatrucia i zakażenia pokarmowe - rodzaje i przyczyny	2
Ćw 6	Toksyczne działanie niektórych dodatków do żywności	2
Ćw 7	Znakowanie żywności (podstawowe akty prawne, wymagania ogólne i szczegółowe, znakowanie wartością odżywczą, błędy w znakowaniu).	4
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
1. Metody kształcenia: - Wykłady problemowe - Wykłady multimedialne - Prezentacje i dyskusja - Ćwiczenia pokazowe 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: - Projektor/tablica multimedialna		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
1. Formy zaliczenia: - zaliczenie z oceną - ocena z modułu: średnia arytmetyczna 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się: - Zadania w trakcie zajęć - kolokwium pisemne 3. Podstawowe kryteria oceny określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się		
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Kategoria		Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)		40
Udział w wykładach		20

Udział w ćwiczeniach	20
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	10
Przygotowanie do wykładu	-
Przygotowanie do ćwiczeń	-
Przygotowanie do zaliczenia wykładów	5
Przygotowanie do zaliczenia ćwiczeń	5
Łączna liczba godzin	50
Punkty ECTS za moduł	2
VIII. ZALECANA LITERATURA	
Literatura podstawowa: 1. Kołozyn-Krajewska D., Sikora T.: Zarządzanie bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka. Wyd. C.H. Beck. Warszawa 2010. 2. Nikonorow M., Brzozowska A.: Toksykologia żywności. Wyd. SGGW. Warszawa 2010. 3. <i>Wybrane zagadnienia z toksykologii żywności.</i> Pod red. D. Orzeł i J. Biernat. Wyd. UP we Wrocławiu. Wrocław 2012.	
Literatura uzupełniająca: 1. Grochowska M.: Bezpieczeństwo żywności i żywienia. Komentarz do ustawy oraz przepisów wspólnotowych. ODDK. Gdańsk 2007. 2. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o bezpieczeństwie żywności i żywienia. Dz.U. 2019, poz.1252 (z późn. zmianami).	

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)