

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2021/2022**INFORMACJE OGÓLNE****1. Nazwa przedmiotu****Higiena, toksykologia i bezpieczeństwo żywności****2. Nazwa kierunku**

Dietetyka

3. Poziom studiów

studia pierwszego stopnia

4. Liczba punktów ECTS

4

5. Liczba godzin w semestrze

semestr	w	ćw	lab	prj/zp	pws	prk
VI	30	30				

6. Język wykładowy

polski

7. Wykładowca

Angelika Dadej, dr inż.

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE**8. Wymagania wstępne**

Podstawowa wiedza z zakresu biologii, chemii, fizyki, mikrobiologii

9. Cele przedmiotu

C1 Nabycie wiedzy oraz umiejętności praktycznych w rozpoznawaniu zagrożeń zdrowotnych związanych z występowaniem zanieczyszczeń żywności o charakterze biologicznym, fizycznym oraz chemicznym

C2 Nabycie wiedzy oraz umiejętności w sprawowaniu nadzoru sanitarnego nad produkcją żywności oraz przedmiotami mającymi bezpośredni kontakt z żywnością

C3 Umiejętność wdrożenia w praktyce i zastosowanie aktualnych przepisów krajowych i UE związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny żywności

10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się

WIEDZA

EU01	opanował wiedzę dotyczącą aktualnych przepisów w zakresie higieny i bezpieczeństwa żywności	K_W30, K_W31, K_W32
EU02	posiada wiedzę na temat zagrożeń o charakterze fizycznym, chemicznym i biologicznym występujących w żywności	K_W03, K_W06, K_W28
EU03	posiada wiedzę na temat znaczenia wybranych czynników zakaźnych i możliwości ich przenoszenia z żywności na człowieka	K_W03, K_W20

UMIEJĘTNOŚCI

EU04	umie rozpoznać przyczyny skażeń żywności	K_U08
EU05	potrafi dokonać szczegółowej analizy zagrożeń i wdrożyć działania mające na celu ich eliminację	K_U08
EU06	potrafi zaprezentować potencjalnemu klientowi/pacjentowi znaczenie zagrożeń występujących w żywności	K_U04, K_U19, K_U22

KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EU07	ma świadomość szybkiego reagowania w przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa żywności	K_K08, K_K09
EU08	rozumie potrzebę prowadzenia właściwej dokumentacji celem zapewnienia bezpieczeństwa żywności	K_K08, K_K09
11. Treści programowe		
Forma zajęć – wykłady/ ćwiczenia		
WYKŁADY <ol style="list-style-type: none"> 1. Podstawowe pojęcia i przepisy prawne w higienie żywności 2. Systemy zapewnienia bezpieczeństwa i zarządzania jakością oraz bezpieczeństwem żywności 3. Identyfikacja i charakterystyka drobnoustrojów chorobotwórczych występujących w żywności pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Wdrażanie procedur prowadzących do ograniczenia ich występowania i/lub całkowitej eliminacji 4. Szkodniki przechowalnicze i wdrażanie właściwych zasad ich eliminacji 5. Szkodliwe substancje w żywności. Substancje naturalne pochodzenia biologicznego i źródło ich występowania w powszechnej spożywanej żywności pochodzenia roślinnego 6. Toksyny mineralne, metale ciężkie i pestycydy – pochodzenie, działanie i zagrożenia zdrowotne 7. Toksyny pochodzenia mikrobiologicznego, toksyny grzybowe i pochodzenia zwierzęcego – występowanie, toksyczność i mechanizm działania 8. Antybiotyki, leki hormonalne, uspokajające i inne leki weterynaryjne w żywności - aktualne przepisy i limity obecności 9. Tworzywa sztuczne wykorzystywane do produkcji opakowań do żywności. Ograniczenia i zagrożenia wynikające z zastosowania tworzyw sztucznych 10. Zasady żywienia a zagrożenia zdrowotne ĆWICZENIA <p><i>Przygotowanie i prezentacja referatu tematycznego. Dyskusja okrągłego stołu</i></p> <p><i>Tworzenie tematycznej prezentacji multimedialnej. Prezentacja analizy wybranego zadnienia:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aspekty zdrowotne spożywania sacharydów. Konsekwencje zastąpienia sacharydów w żywności. Interakcje sacharydów z innymi składnikami żywności 2. Lipidy a schorzenia dietozależne. Szkodliwe produkty utleniania lipidów. Wpływ procesów technologicznych na skład i zawartość lipidów w żywności. Niekorzystne efekty uwodorniania lipidów 3. Ciepłe zmiany białek żywności. Szkodliwe efekty mikrobiologicznych przemian białek żywności. Szkodliwe produkty interakcji białek i innych składników żywności. 4. Skutki wadliwego przechowywania i przetwarzania żywności 5. Dodatki do żywności korzyści i zagrożenia 6. Biogenne aminy – wpływ BA na zdrowie. Powstawanie i występowanie BA w żywności. Warunki sprzyjające tworzeniu BA 7. Alergeny naturalne i dodatki do pokarmów jako przyczyny reakcji nadwrażliwości pokarmowej 		
12. Narzędzia/metody dydaktyczne		
1. Objaśnienie i prezentacja multimedialna		
2. Konsultacje		
3. Dyskusja okrągłego stołu		
13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe)		
F1. Tematyczna prezentacja multimedialna/referat tematyczny		
F2. Obserwacja pracy studenta		
F3. Ocena przygotowania do zajęć		
F4. Obecność i aktywność na zajęciach		
P1. Egzamin		

14. Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	68
2. Nakład pracy studenta	32
suma	100
liczba punktów ECTS	4
15. Literatura	
Literatura podstawowa:	
1. Kołożyn – Krajewska D. (red.), Higiena produkcji żywności. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2019 2. Kowalczyk S., Bezpieczeństwo i jakość żywności. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016 3. Kolarzyk E (red.), Antyodżywcze i antyzdrowotne aspekty żywienia człowieka. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2016 4. Witczak A., Sikorski Z.E., Szkodliwe substancje żywności – pochodzenie, działanie, zagrożenia zdrowotne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2020	
Literatura uzupełniająca:	
1. Adamczyk S., Jakość a bezpieczeństwo żywności. Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku. Nauki Ekonomiczne, 2019	
16. Formy oceny – szczegóły	
Przedmiot kończy się egzaminem.	
<p><u>Podstawą zaliczenia wykładów</u> jest pozytywna ocena z egzaminu pisemnego składającego się z 6 pytań opisowych/problemowych. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie 50% maksymalnej liczby punktów. Łącznie maksymalnie student może otrzymać 18 punktów.</p> <p>Oceny: niedostateczny (0-8 punktów); dostateczny (9-10 punktów); dostateczny plus (11-12 punktów); dobry (13-14 punktów); dobry plus (15-16 punktów) bardzo dobry (17- 18 punktów).</p> <p><u>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie prezentacji multimedialnej oraz prezentacja analizy wybranego zagadnienia. - pozytywna ocena z referatu tematycznego. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie 50% maksymalnej liczby punktów. Maksymalnie można uzyskać 12 punktów, minimalnie na ocenę pozytywną 6,0 pkt. <p>Kryteria oceny:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Treść zgodna z tematem - 2 punkty 2. Umiejętność analizy literatury, niezależność oryginalność myślenia- 2 punkty 3. Poprawny spis literatury -2 punkty 4. Problemowe ujęcie treści -2 punkty 5. Poprawność edytorska - 2 punkty 6. Sposób wygłoszenia (unikanie czytania), umiejętność uczestnictwa w dyskusji – 2 punkty <p>Oceny: niedostateczny (0-5 punktów); dostateczny (6-7 punktów); dostateczny plus (8 punktów); dobry (9-10 punktów); dobry plus (11 punktów); bardzo dobry (12 punktów).</p> <p>Ocenę końcową z ćwiczeń stanowi średnia arytmetyczna z wszystkich uzyskanych ocen.</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z wyżej wymienionych zadań.</p>	
17. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji	
2. Zajęcia odbywać się będą w Akademii Białskiej im. Jana Pawła II w Białej Podlaskiej	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem	