

KARTA PRZEDMIOTU NA ROK AKADEMICKI 2021/2022						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Higiena, toksykologia i bezpieczeństwo żywności						
2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł Wydział Nauk o Zdrowiu Zakład Dietetyki						
3. Grupa treści kształcenia -						
4. Typ przedmiotu obowiązkowy						
5. Poziom studiów studia pierwszego stopnia						
6. Liczba punktów ECTS 4						
7. Poziom przedmiotu podstawowy						
8. Rok studiów, semestr III rok, semestr VI						
9. Liczba godzin w semestrze Wyk. Ćw. L* Prj. Pbn. Zp. Pr 30 30						
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca (wykładowcy) Marcin Weiner, dr hab., prof. PSW						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1. Podstawowa wiedza z zakresu biologii, chemii, fizyki						
2. Osiągnięte efekty kształcenia w ramach przedmiotu Mikrobiologia ogólna i żywności						
13. 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						
14. 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_W31, K_W32 K_W33, K_W34	
EU02 Posiada wiedzę na temat zagrożeń o charakterze fizycznym, chemicznym i biologicznym występujących w żywności					K_W03, K_W07 K_W30	

EU03 Posiada wiedzę na temat znaczenia wybranych czynników zakaźnych i możliwości ich przenoszenia z żywności na człowieka	K_W03, K_W21
UMIEJĘTNOŚCI	
EU04 Umie rozpoznać przyczyny skażeń żywności	K_U08, K_U11
EU05 Potrafi dokonać szczegółowej analizy zagrożeń i wdrożyć działania mające na celu ich eliminację	K_U08, K_U11 K_U25
EU06 Potrafi zaprezentować potencjalnemu klientowi/pacjentowi znaczenie zagrożeń występujących w żywności	K_U04, K_U19 K_U23
KOMPETENCJE SPOŁECZNE	
EU07 Ma świadomość szybkiego reagowania w przypadku wystąpienia zagrożenia bezpieczeństwa żywności	K_K01, K_K08 K_K09
EU08 Rozumie potrzebę prowadzenia właściwej dokumentacji celem zapewnienia bezpieczeństwa żywności	K_K08, K_K09
15. Treści programowe	
Forma zajęć – wykłady/ćwiczenia	
Wykłady 1. Definicje: jakość, higiena i bezpieczeństwo żywności 2. Omówienie podstawowych przepisów regulujących higienę i bezpieczeństwo żywności 3. Nadzór nad bezpieczeństwem żywności. Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności. Główny Inspektorat Sanitarny. Główny Lekarz Weterynarii. 4. Kontrola sanitarno-higieniczna zakładów żywnościowych w Polsce 5. Pojęcie kontroli zewnętrznej i wewnętrznej oraz organów ją reprezentujących 6. Toksykologia współczesna. Toksykologia żywności 7. Podstawowe pojęcia stosowane w toksykologii. Parametry toksyczności. 8. Czynniki wzrostu i inaktywacji mikroorganizmów w żywności 9. Bioterroryzm i agroterroryzm 10. Zagrożenia mikrobiologiczne związane z surowcami pochodzenia roślinnego i zwierzęcego 11. Higiena osobista personelu związanego z produkcją i przetwarzaniem żywności Ćwiczenia 1. Pakiet higieniczny, szczegółowa analiza i interpretacja obowiązujących przepisów prawa żywnościowego 2. Krajowe i międzynarodowe systemy zapewnienia bezpieczeństwa żywności 3. Obecność toksyn w żywności i ich wpływ na zdrowie człowieka 4. Omówienie toksyczności poszczególnych metali ciężkich oraz wybranych trucizn organicznych 5. Omówienie toksyczności mikotoksyn, toksyn grzybowych, toksyn pochodzenia zwierzęcego 6. Obecność antybiotyków i hormonów w żywności – aktualne przepisy i limity obecności. Karencja. 7. Szkodniki przechowalnicze i wdrażanie właściwych zasad ich eliminacji. Dezynsekcja. Deratyzacja. 8. Identyfikacja i charakterystyka drobnoustrojów chorobotwórczych występujących w żywności. Wdrażanie procedur prowadzących do ograniczenia ich występowania i/lub całkowitej eliminacji. 9. Omówienie patogenez, objawów oraz podstaw profilaktyki chorób zakaźnych przenoszonych za pośrednictwem żywności oraz rola Inspekcji Sanitarnej oraz Inspekcji Weterynaryjnej nad ich zwalczaniem	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Wykład	

2. Dyskusja	
3. Przygotowanie i zespołowa prezentacja analizy zdefiniowanego problemu	
4. Pokaz multimedialny	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Ocena z jednego z 3 kolokwiów zaliczeniowych	
F2. Obecność na zajęciach	
P1. Uzyskanie pozytywnych ocen z 3 kolokwiów oraz egzaminu	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	68
Przygotowanie się do zajęć i kolokwium	32
SUMA	100
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Kołożyn – Krajewska D. (red.), Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa 2019	
2) Kowalczyk S., Bezpieczeństwo i jakość żywności. Wyd. PWN, Warszawa 2016	
3) Aktualne przepisy sanitarno-weterynaryjne; strona internetowa Sejmu	
Literatura uzupełniająca:	
1) Seńczuk W. (red.), Toksykologia współczesna. Wyd. PZWL, Warszawa 2006	
2) Cianciara J. Juszczyk J., Choroby zakaźne i pasożytnicze. Wyd. Czelej, Lublin 2012	
3) Kowalczyk S.: Bezpieczeństwo żywności w erze globalizacji. Wyd. SGGW, Warszawa 2009	
20. Formy oceny - szczegóły	
Warunki i formy zaliczenia przedmiotu: przedmiot kończy się egzaminem.	
Bardzo dobry - opanowanie całego materiału, przedstawianie wiedzy w logicznym układzie, właściwie rozumie uogólnienia i związki między nimi. Posługuje się poprawnym językiem, stylem i terminologią naukową. Umiejętność interdyscyplinarnego podejścia do rozwiązania danego problemu.	
Dobry plus - opanowanie całego materiału, wiązanie wiedzy w logiczną całość, wyjaśnianie zależności pomiędzy zachodzącymi zjawiskami, odwoływanie się do praktyki z niewielkim ukierunkowaniem nauczyciela. Posługiwanie się terminologią medyczną.	
Dobry - Opanowanie materiału programowego, wiązanie wiedzy w logiczną całość, rozumienie uogólnień i związków między nimi, stosowanie wiedzy teoretycznej i praktycznej z pomocą nauczyciela. Posługiwanie się poprawnym językiem i terminologią naukową. Umiejętność rozwiązywania danego problemu w stopniu podstawowym.	
Dostateczny plus - opanowanie materiału programowego, wykazywanie związków logicznego powiązania między zjawiskami z pomocą nauczyciela. Wykorzystanie wiedzy teoretycznej w praktyce po ukierunkowaniu przez nauczyciela. Język poprawny. Posługiwanie się podstawową terminologią medyczną.	
Dostateczny - opanowanie treści programowych w zakresie podstawowym, trudności w łączeniu ich w logiczną całość. Wykorzystanie wiedzy teoretycznej w praktyce wyłącznie przy pomocy nauczyciela. Język potoczny, styl nieporadny.	

Niedostateczny – brak wiadomości programowych, brak rozumienia uogólnień, umiejętności wyjaśniania zjawisk i zależności między nimi, liczne i poważne błędy, styl nieporadny, trudności w formułowaniu odpowiedzi.

Zaliczenie ćwiczeń

Kolokwium: W semestrze trzy kolokwia obejmujące poruszaną w toku kształcenia tematykę. Kolokwia składające się każdorazowo z 10 pytań o charakterze zamkniętym, trwający 10 minut. Za każdą poprawną odpowiedź 1 punkt. Oceny: dostateczna – 6 poprawnych odpowiedzi; dostateczny plus – 7 poprawnych odpowiedzi; dobry – 8 poprawnych odpowiedzi; dobry plus – 9 poprawnych odpowiedzi; bardzo dobry – 10 poprawnych odpowiedzi.

Zaliczenie wykładów

Egzamin: Test składający się z 35 pytań; (30 pytań jednokrotnego wyboru; 5 pytań otwartych, na które student musi odpowiedzieć samodzielnie). Za pytania zamknięte można otrzymać 1 pkt, a za otwarte 3 pkt. Łącznie maksymalnie za test student może otrzymać 50 pkt.

Oceny; niedostateczna (mniej niż 25 punktów); dostateczna – (26-30 punktów); dostateczna plus (31-35 punktów); dobra (36-40 punktów); dobra plus (41-45 punktów) bardzo dobra (46-50 punktów).

Kryteria oceny efektów uczenia się:

w zakresie wiedzy - pisemny test – sprawdzian wiedzy;

w zakresie umiejętności - kontrola ustna w czasie zajęć, interpretacja sytuacji podczas pracy w grupach;

w zakresie kompetencji społecznych - samoocena, ocena grupy, obserwacja studenta podczas zajęć, ocena grupy.

21. Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Zajęcia odbywają się w PSW im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej
2. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć
3. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem
4. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela Prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji

*L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia **oraz konsultacje**