

## KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

### I. Przedmiot i jego usytuowanie w systemie studiów

1. Jednostka prowadząca kierunek	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Bezpieczeństwo i produkcja żywności Technologia żywności / Technologia gastronomiczna
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom kształcenia	studia I stopnia
6. Nazwa zajęć	Zagrożenia w żywności
7. Kod zajęć	KW 10 TŻ 6
8. Poziom/kategoria zajęć	zajęcia: kształcenia specjalnościowego (pks)
9. Status zajęć	Obowiązkowy/ fakultatywny
10. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć	Rok III, Semestr 5
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	2
13. Koordynator zajęć	Dr Krystian Popławski
14. Odpowiedzialny za realizację zajęć	Dr Krystian Popławski

### 2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Konwersatorium K	Laboratorium L	Projekt P	Praktyka PZ	Inne
10	15	-	-		-	-

### 3. Cele zajęć

C1 – Student zdobywa wiedzę z zakresu określania, analizowania i oceniania podstawowych biologicznych, chemicznych i fizycznych zagrożeń związanych z żywnością pochodzenia zwierzęcego oraz żywnością pochodzenia roślinnego.

C2 – Student zdobywa wiedzę umożliwiającą ocenianie ryzyka i skutków podejmowanej działalności w zakresie produkcji żywności.

#### 4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji.

Student posiada wiedzę ogólną z zakresu biochemii i chemii żywności, higieny produkcji żywności oraz toksykologii żywności.

#### 5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się - identyfikator kierunkowych efektów uczenia się
W_01	Zna zagrożenia biologiczne, chemiczne i fizyczne związane z produkcją i przetwórstwem żywności.	BPŻ_W03 BPŻ_W04 BPŻ_W13 BPŻ_W14
W_02	Zna zasady oceny ryzyka i zarządzania ryzykiem związanym z produkcją i przetwórstwem żywności.	BPŻ_W03 BPŻ_W04 BPŻ_W13 BPŻ_W14
U_01	Posiada umiejętność określania zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych w żywności.	BPŻ_U01 BPŻ_U04 BPŻ_U06
U_02	Uzyskuje umiejętność określania działań, jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia zagrożeń w żywności.	BPŻ_U01 BPŻ_U04 BPŻ_U06
K_01	Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności.	BPŻ_K03

#### 6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych (W- wykład, K- konwersatorium, L- laboratorium, P- projekt, PZ- praktyka zawodowa)

##### WYKŁAD

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Klasyfikacja i charakterystyka podstawowych rodzajów zagrożeń związanych z żywnością.	2
W2	Określanie, analizowanie, zapobieganie i zwalczanie zagrożeń fizycznych i chemicznych związanych z żywnością pochodzenia roślinnego i żywnością pochodzenia zwierzęcego.	2
W3	Określanie, analizowanie, zapobieganie i zwalczanie zagrożeń biologicznych związanych z żywnością pochodzenia roślinnego i żywnością pochodzenia zwierzęcego.	4
W4	Ocena ryzyka i zarządzanie ryzykiem związanym z żywnością. Postępowanie w sytuacjach kryzysowych. Organy kontroli i kontrola żywności.	2
	Razem	10

## Ćwiczenia

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
C1	Identyfikowanie i klasyfikowanie zagrożeń występujących podczas produkcji i przetwórstwa żywności.	3
C2	Określanie i analizowanie zagrożeń fizycznych i chemicznych występujących podczas produkcji pierwotnej, przetwórstwa, magazynowania i wprowadzania do obrotu żywności pochodzenia roślinnego i żywności pochodzenia zwierzęcego.	3
C3	Określanie i analizowanie zagrożeń fizycznych i chemicznych występujących podczas produkcji pierwotnej, przetwórstwa, magazynowania i wprowadzania do obrotu żywności pochodzenia roślinnego i żywności pochodzenia zwierzęcego.	6
C4	Określanie czynności i działań, jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia różnego rodzaju zagrożeń związanych z żywnością.	3
	Razem	15

### 7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01			X				
W_02			X				
U_01						X	
U_02						X	
K_01							X

### 8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Forma zajęć
N1	Wykład połączony z prezentacją multimedialną
N2	Ćwiczenia – analizy przypadków.

### 9. Ocena osiągniętych efektów uczenia się

#### 9.1. Sposoby oceny

##### Ocena formująca

F1	Kolokwium
F2	Sprawozdania z ćwiczeń na ocenę lub zaliczenie
F3	Ocena aktywności na ćwiczeniach

##### Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie wykładów na podstawie kolokwium z przedmiotu.
P2	Zaliczenie z ćwiczeń na podstawie średniej ważonej z F2 z wagą 4/5 i F3 z wagą 1/5.

## 9.2. Kryteria oceny

symbol efektu uczenia	Na ocenę 3	Na ocenę 3,5	Na ocenę 4	Na ocenę 4,5	Na ocenę 5
W_01; W_02	Zna podstawowe zagrożenia biologiczne, chemiczne i fizyczne związane z produkcją i przetwórstwem żywności. Zna podstawowe zasady oceny ryzyka i zarządzania ryzykiem związanym z produkcją i przetwórstwem żywności.	Zna najważniejsze zagrożenia biologiczne, chemiczne i fizyczne związane z produkcją i przetwórstwem żywności. Zna podstawowe zasady oceny ryzyka i zarządzania ryzykiem związanym z produkcją i przetwórstwem żywności.	Zna zagrożenia biologiczne, chemiczne i fizyczne związane z produkcją i przetwórstwem żywności. Zna najważniejsze zasady oceny ryzyka i zarządzania ryzykiem związanym z produkcją i przetwórstwem żywności.	Zna różne rodzaje zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych związanych z produkcją i przetwórstwem żywności. Zna najważniejsze zasady oceny ryzyka i zarządzania ryzykiem związanym z produkcją i przetwórstwem żywności.	Zna różne rodzaje zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych związanych z produkcją i przetwórstwem żywności. Zna zasady oceny ryzyka i zarządzania ryzykiem związanym z produkcją i przetwórstwem żywności w zależności od rodzajów ewentualnych zagrożeń.
U_01; U_02;	Posiada umiejętność określania podstawowych zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych w żywności oraz działań, jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia podstawowych zagrożeń w żywności.	Posiada umiejętność określania głównych zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych w żywności oraz podstawowych działań, jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia zagrożeń w żywności.	Posiada umiejętność określania głównych zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych w żywności oraz odpowiednich działań, jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia zagrożeń w żywności.	Posiada umiejętność określania różnych rodzajów zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych w żywności oraz odpowiednich działań, jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia zagrożeń w żywności.	Posiada umiejętność określania różnych rodzajów zagrożeń biologicznych, chemicznych i fizycznych w żywności oraz dokładnie określić działania, jakie należy podjąć w przypadku wystąpienia zagrożeń w żywności.
K_01	Ma częściową świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności.	Ma częściową świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności.	Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności.	Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności.	Ma świadomość znaczenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności i za produkcję żywności.

## 10. Literatura podstawowa i uzupełniająca

### Wykaz literatury podstawowej

1. Kowalczyk S.: Bezpieczeństwo i jakość żywności. PWN. Warszawa 2016.
2. Materiały przygotowane przez prowadzącego (fragmenty aktów prawnych, przewodników dobrej praktyki higienicznej, opracowań Europejskiej Agencji ds. Bezpieczeństwa Żywności itp.).

### Wykaz literatury uzupełniającej

1. Balicki A.: Bezpieczeństwo żywności i żywienia. Komentarz. Wolters Kluwer, Warszawa 2013.
2. Kołożyn-Krajewska D.: Higiena produkcji żywności. SGGW, Warszawa 2013.

## 11. Macierz realizacji zajęć

Symbol efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu	Cele zajęć	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
W_01	BPŻ_W03 BPŻ_W04 BPŻ_W13 BPŻ_W14	C 1	W_1-3	N1	F1
W_02	BPŻ_W03 BPŻ_W04 BPŻ_W13 BPŻ_W14	C 2	W_1, W_4	N1	F1
U_01	BPŻ_U01 BPŻ_U04 BPŻ_U06	C 1	C_1-4	N1	F2
U_02	BPŻ_U01 BPŻ_U04 BPŻ_U06	C 2	C_5	N2	F2
K_01	BPŻ_K03	C 1, C 2	- C_1-5	N2	F2

## 12. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Udział w wykładach	10
Udział w ćwiczeniach	15
Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach	-
Udział w praktyce zawodowej	-
Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie	-
Udział w konsultacjach	2
<b>Suma godzin kontaktowych</b>	<b>27</b>
Samodzielne studiowanie treści wykładów	2
Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	10

Przygotowanie do konsultacji	1
Przygotowanie do egzaminu i kolokwiów	10
<b>Suma godzin pracy własnej studenta</b>	<b>23</b>
<b>Sumaryczne obciążenie studenta</b>	<b>50</b>
Liczba punktów ECTS za zajęcia	2
Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne	28
Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne	1,1

### 13. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

**Odpowiedzialny za przedmiot:**

**Dyrektor Instytutu:**

Przemyśl, dnia 19.09.2020 r.

