

**Załącznik do Uchwały nr 59/2020-2021
Senatu UP w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r.**

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Zarządzanie i adaptacja do zmian klimatu
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Bezpieczeństwo żywności Food safety
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (3,08/1,92)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Aneta Brodziak, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Oceny Jakości i Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z aktualną wiedzą z zakresu prawnych, środowiskowych, ekonomicznych, zdrowotnych, technologicznych i etycznych aspektów produkcji żywności z zapewnieniem bezpieczeństwa zdrowotnego dla konsumentów, z uwzględnieniem metod oceny jakości i bezpieczeństwa żywności w kontekście zmian zachodzących w środowisku.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna i rozumie zagrożenia dotyczące wpływu zmian klimatycznych na jakość i bezpieczeństwo produkowanej żywności
	W2. Student zna akty prawne dotyczące dopuszczalnych poziomów zagrożeń wynikających ze zmian klimatu w żywności
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi opracować projekt z zakresu adaptacji produkcji żywności do zmian klimatu
	U2. Student umie dokonać oceny zagrożeń w produkcji żywności pod wpływem zmian klimatu i zaproponować środki zapobiegawcze
	U3. Student potrafi stosować odpowiednie procedury w ramach zapewnienia bezpieczeństwa żywności w sytuacjach kryzysu klimatycznego
Kompetencje społeczne:	
K1. Student jest gotów do pracy indywidualnej i w grupie oraz prezentowania w formie ustnej i/lub pisemnej wyników działań własnych i/lub w grupie	
Wymagania wstępne i dodatkowe	-

Treści programowe modułu	Definicja bezpieczeństwa żywności, zagrożenia. Charakterystyka zagrożeń zdrowotnych występujących w żywności, wynikających ze zmian klimatycznych. Produkcja żywności a zmiany klimatyczne. Najważniejsze akty prawne dotyczące dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w środkach spożywczych. Zagrożenia środowiskowe a jakość i bezpieczeństwo żywności. Opakowania a środowisko. Metody wykrywania i eliminacji/ograniczania zagrożeń w produkcji żywności oraz zafałszowań wybranych produktów spożywczych. Zagospodarowanie odpadów ubocznych z produkcji żywności w kontekście ograniczenia zmian klimatycznych. Kultura bezpieczeństwa żywności. Współczesne proekologiczne trendy żywnościowe.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura wymagana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Srogosz T. Międzynarodowe prawo żywnościowe. Wyd. C.H. Beck, 2020. 2. Łaba S. Straty i marnotrawstwo żywności w Polsce. Skala i przyczyny problemu. Wyd. IOŚ-PIB, 2020. 3. Sikorski Z., Witczak A. Szkodliwe substancje w żywności. Wyd. PWN, 2020. 4. FAO. Food fraud. Intention, detection and management. Wyd. Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021. 5. Żakowska H. Opakowania a środowisko. Wyd. PWN, 2017. <p>Literatura uzupełniająca: artykuły naukowe, akty prawne, normy i standardy.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykład, dyskusja, doświadczenie, pokaz, wykonanie projektu.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:</u> W1 – końcowe zaliczenie pisemne – test jednokrotnego wyboru z możliwością pytań otwartych. W2 – końcowe zaliczenie pisemne – test jednokrotnego wyboru z możliwością pytań otwartych.</p> <p>U1 – ocena ćwiczeń cząstkowych – projektu, ocena z ćwiczeń. U2 – ocena ćwiczeń cząstkowych – projektu, ocena z ćwiczeń. U3 – ocena ćwiczeń cząstkowych – projektu, ocena z ćwiczeń.</p> <p>K1 – udział w dyskusji, wspólne dążenie do weryfikacji postawionych tez poprzez analizę danych, ocena wystąpienia.</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: - prace etapowe: zaliczenia cząstkowe/elementy projektu/opis zadań wykonywanych na ćwiczeniach oraz - prace końcowe: projekt i zaliczenie pisemne, archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej.</p>

	<p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z przedmiotu (odpowiednio – jego części).
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Ocena końcowa = 50% średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (ocena wykonywanych ćwiczeń, projektów oraz ocena aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z referatu itp. oraz obecność na ćwiczeniach) + 50% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>
<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p>Formy zajęć:</p> <p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (30 godz./1,20 ECTS), – ćwiczenia (30 godz./1,20 ECTS), – konsultacje (15 godz./ 0,6 ECTS), – zaliczenie (2 godz./0,08 ECTS). <p>Łącznie – 77 godz./3,08 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć, w tym projekt (24 godz./0,96 ECTS), – studiowanie literatury (12 godz./0,48 ECTS), – przygotowanie do egzaminu (12 godz./0,48), <p>Łącznie 48 godz./1,92 ECTS</p>
<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>Udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach – 15 godz.; zaliczeniu – 2 godz.</p>

Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 – ZK_W07, InzZK_W03 W2 – ZK_W09, InzZK_W03 U1 – ZK_U03 InzZK_U05 U2 – ZK_U04, InzZK_U05 U3 – ZK_U08, InzZK_U07 K1 – ZK_K02
--	---