

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2021/2022-2024/2025

(skrajne daty)

Rok akademicki 2023/2024

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>SYSTEMY ZARZĄDZANIA W PRODUKCJI ŻYWNOŚCI</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Kierunek studiów	LOGISTYKA W SEKTORZE ROLNO-SPOŻYWCZYM
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 5
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy
Język wykładowy	język polski
Koordinator	dr inż. Marian Gil
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	dr inż. Marian Gil

\* - opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Ćw. projektowe	Liczba pkt. ECTS
5	30							45	6

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

- zajęcia w formie tradycyjnej  
 zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**1.3. Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

WYKŁAD: EGZAMIN

ĆWICZENIA PROJEKTOWE: ZALICZENIE Z OCENĄ

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Zakres treści z przedmiotu: Produkcja roślinna / Produkcja surowców roślinnych, Produkcja zwierzęca / Produkcja surowców zwierzęcych, Inżynieria systemów produkcji, Produkcja i przechowywanie żywności / Produkcja oraz systemy przechowywania surowców i żywności, Zarządzanie środowiskiem

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1. Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z podstawami normalizacji oraz systemami jakości i ich rolą w zapewnianiu bezpieczeństwa żywności.
C2	Zapoznanie studentów z procedurami wdrażania, dokumentowania i certyfikowania praktyk oraz systemów zarządzania jakością.

#### 3.2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych
EK_01	zna i rozumie funkcjonowanie praktyk i systemów zapewnienia bezpieczeństwa żywności wymaganych przepisami prawa żywnościowego oraz dobrowolnych systemów zarządzania jakością żywności oraz zarządzania środowiskowego	K_Wo2 K_Wo9
EK_02	zna i rozumie wpływ czynników kształtujących jakość surowców i produktów rolnych	K_Wo6
EK_03	potrafi analizować dane dotyczące występowania zagrożeń bezpieczeństwa żywności	K_Wo2 K_Uo1
EK_04	dokonyuje analizy zagrożeń występujących w produkcji, magazynowaniu i transporcie żywności, wskazuje sposoby ich eliminowania bądź ograniczania umię ją dokumentować.	K_Wo3 K_Uo4 K_Uo6 K_Uo8
EK_05	jest gotów do wykorzystania posiadanej wiedzy i dokonania krytycznej analizy dla zastosowanych rozwiązań w zakresie produkcji i dystrybucji żywności, potrafi przeprowadzić ocenę ryzyka, rozwiązać zaistniałe problemy i podjąć decyzje rzecz zdrowia konsumentów	K_Ko1 K_Ko3 K_Ko4 K_Uo5

#### 3.3. Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Jakość i cechy jakościowe żywności.
Cykl życia produktu, technologiczno-menedżerska koncepcja zarządzania jakością.
Oszustwa żywnościowe – fałszowanie żywności i systemowe im zapobieganie (Ocena podatności na ryzyko i krytyczne punkty kontrolne - VACCP).
Obrona żywności z zastosowaniem systemu TACCP.
Ochrona konsumenta żywności w Polsce i wpływ prawa UE na poziom tej ochrony.
Model regionalny (UE) systemu bezpieczeństwa żywności.
Kontrola higieniczno-sanitarna zakładów żywnościowych w Polsce.
Podstawy i zakres funkcjonowania systemu RASFF.

## B. Problematyka ćwiczeń projektowych

Treści merytoryczne
Systematyka zagrożeń bezpieczeństwa żywności w produkcji przemysłowej i gastronomii.
Ocena zatruc i zakażeń pokarmowych.
Zasady GHP w produkcji żywności.
Zasady GMP w produkcji żywności.
Zasady i wdrażanie systemu HACCP.
System zarządzania bezpieczeństwem żywności ISO 22000.
Funkcjonowanie międzynarodowych standardów zarządzania: International Food Standard (IFS) i British Retail Consortium (BRC).
Zarządzanie bezpieczeństwem żywności wg standardu FFSC 22000.
Laboratorium w zakładowym systemie zapewnienia zarządzania jakością.

### 3.4. Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną

Ćwiczenia projektowe: analiza problemu z dyskusją, praca w grupach, wykonanie projektu

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w., ćw., ...)
EK_01	egzamin pisemny	w.
EK_02	egzamin pisemny	w.
EK_03	kolokwium, projekt, obserwacja w trakcie zajęć	ćw. proj.
EK_04	kolokwium, projekt, obserwacja w trakcie zajęć	ćw. proj.
EK_05	kolokwium, projekt, obserwacja w trakcie zajęć	ćw. proj.

### 4.2. Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wykład: egzamin pisemny.

Ćwiczenia projektowe: zaliczenie z oceną, ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen z kolokwiów, projektu oraz obserwacji podczas zajęć.

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się.

O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70 %, db 71-80%, db plus 81-90 %, bdb 91-100%.

## 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	75

Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	8
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	67
SUMA GODZIN	150
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>6</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

## 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	-
zasady i formy odbywania praktyk	-

## 7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa:</p> <p>Kowalczyk S. 2018. Bezpieczeństwo i jakość żywności. PWN, Warszawa.</p> <p>Kołożyn-Krajewska D., Sikora T. 2010. Zarządzanie bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka. Wyd. C.H. Beck, Warszawa.</p> <p>Luning P. A., Marcelis W. J., Jongen W.M. F. 2005. Zarządzanie jakością żywności – ujęcie technologiczno-menedżerskie. WNT, Warszawa.</p> <p>Kołożyn-Krajewska D. 2019. Higiena produkcji żywności. Wyd. SGGW, Warszawa.</p>
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>Konarzewska-Gubała E. 2006. Zarządzanie przez jakość, Koncepcje, metody, studia przypadków. Wyd. Akademii Ekonomicznej. Wrocław.</p> <p>Gil M., Stanisławczyk R., Rudy M., Duma-Kocan P., Żurek J. 2021. Bezpieczeństwo żywności w łańcuchu dystrybucji. [W:] M. Rudy. Zarządzanie i innowacje w produkcji oraz przechowywalnictwie żywności. Rzeszów, 109-120.</p> <p>Gil M., Rudy M., Żurek J., Stanisławczyk R., Duma-Kocan P. 2021. Kultura bezpieczeństwa żywności w zarządzaniu jakością żywności. [W:] M. Rudy, Zarządzanie i innowacje w produkcji oraz przechowywalnictwie żywności, Rzeszów, 121-132.</p> <p>Gil M., Rudy M., Duma-Kocan P. 2020. Zarządzanie jakością w logistyce. [w:] Jakość i bezpieczeństwo żywności oraz gospodarka magazynowa, red. M. Zin, M. Rudy, Wyd. SITSPÓŻ Rzeszów, 126-136.</p>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej