

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021 – 2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2022/2023

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|                                                       |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>Rynek i bezpieczeństwo żywności</b>                                             |
| Kod przedmiotu*                                       |                                                                                    |
| Nazwa jednostki prowadzącej kierunek                  | Kolegium Nauk Przyrodniczych                                                       |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot                | Kolegium Nauk Przyrodniczych<br>Instytut Technologii Żywności i Żywnienia          |
| Kierunek studiów                                      | Rolnictwo                                                                          |
| Poziom studiów                                        | pierwszego stopnia                                                                 |
| Profil                                                | ogólnoakademicki                                                                   |
| Forma studiów                                         | niestacjonarne                                                                     |
| Rok i semestr/y studiów                               | rok III, semestr 5                                                                 |
| Rodzaj przedmiotu                                     | przedmiot specjalnościowy / Agronomia z agrobiznesem                               |
| Język wykładowy                                       | j. polski                                                                          |
| Koordynator                                           | dr hab. prof. UR Rudy Mariusz                                                      |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr hab. prof. UR Rudy Mariusz, dr inż. Gil Marian,<br>dr inż. Renata Stanisławczyk |

\* -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. | Inne (jakie?) | Liczba pkt. ECTS |
|--------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|---------------|------------------|
| 5            | 9     |     |       | 18   |      |    |        |               | 4                |

**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)**

ZALICZENIE Z OCENĄ

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

|                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przedmioty: Mikrobiologia; Organizacja i ekonomika gospodarstw; Produkcja zwierzęca;<br>Ogólna uprawa roli i roślin; |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

#### 3.1 Cele przedmiotu

|                |                                                                                                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C <sub>1</sub> | Zapoznanie studentów z zagrożeniami bezpieczeństwa żywności oraz ze sposobami ograniczania i zapobiegania ich powstawaniu; |
| C <sub>2</sub> | Zapoznanie studentów z współczesną koncepcją zapewnienia jakości oraz podstawami normalizacji w zakresie systemów jakości  |
| C <sub>3</sub> | Wyjaśnienie roli systemu jakości w zapewnieniu bezpieczeństwa żywności                                                     |

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK (efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu<br>Student:                                                                                                                       | Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup> |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| EK_01                  | zna i rozumie podstawową wiedzę w zakresie zagrożeń bezpieczeństwa żywności i funkcjonowania praktyk i systemów związanych z zarządzaniem jakością żywności (GHP/GMP oraz systemu HACCP) | K_Wo8<br>K_Wo9                                   |
| EK_02                  | potrafi dokonywać identyfikacji i analizy zjawisk wpływających na jakość i bezpieczeństwo żywności oraz zdrowie człowieka                                                                | K_Uo3<br>K_Uo4                                   |
| EK_03                  | jest gotów do zrozumienia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości                                                                      | K_Ko1                                            |

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Treści merytoryczne                                                               |
| 1. Ochrona konsumenta żywności w Polsce i wpływ prawa UE na poziom tej ochrony    |
| 2. Jakość i cechy jakościowe żywności                                             |
| 3. Cykl życia produktu, Technologiczno-menedżerska koncepcja zarządzania jakością |
| 4. Kontrola higieniczno-sanitarna zakładów żywnościowych w Polsce                 |
| 5. Systemy i praktyki związane z zarządzaniem jakością żywności                   |

##### B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych

|                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| Treści merytoryczne                                                              |
| 1. Zagrożenia bezpieczeństwa żywności w produkcji przemysłowej i gastronomii     |
| 2. Jakość zdrowotna żywności                                                     |
| 3. Ocena zatruc i zakażeń pokarmowych pochodzenia mikrobiologicznego             |
| 4. Ocena bezpieczeństwa żywności w Polsce i UE - zagrożenia chemiczne i fizyczne |
| 5. Zasady GHP w produkcji żywności                                               |
| 6. Zasady GMP w produkcji żywności                                               |

<sup>1</sup> W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

## 7. Zasady systemu HACCP

### 3.4 Metody dydaktyczne

WYKŁAD: WYKŁAD Z PREZENTACJĄ MULTIMEDIALNĄ

ĆWICZENIA: ANALIZA TEKSTÓW Z DYSKUSJĄ/ METODA PROJEKTÓW(PRACA W GRUPACH /DYSKUSJA)

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się<br>(np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny,<br>projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć) | Forma zajęć<br>dydaktycznych<br>(w, ćw, ...) |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| EK_01         | kolokwium                                                                                                                                  | w, ćw                                        |
| EK_02         | kolokwium                                                                                                                                  | ćw                                           |
| EK_03         | prezentacja                                                                                                                                | ćw                                           |

### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej z przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów (>50% maksymalnej liczby punktów) z kolokwium i prezentacji: dst 55%, dst plus 65%, db 75%, db plus 85%, bdb 95%.

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

| Forma aktywności                                                                                                   | Średnia liczba godzin na zrealizowanie<br>aktywności |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Godziny kontaktowe wynikające<br>z harmonogramu studiów                                                            | 27                                                   |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego<br>(udział w konsultacjach, egzaminie)                                   | 15                                                   |
| Godziny niekontaktowe – praca własna<br>studenta<br>(przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie<br>referatu itp.) | 48                                                   |
| SUMA GODZIN                                                                                                        | 100                                                  |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>                                                                              | <b>4</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

### Literatura podstawowa:

1. Kołożyn-Krajewska D., Higiena produkcji żywności, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, 2013.
2. Kołożyn-Krajewska D., Sikora T., Zarządzanie bezpieczeństwem żywności. Teoria i praktyka, Wydawnictwo C.H. Beck, 2010.
3. Luning P.A., Marcelis W.J., Jongen W.M.F., Zarządzanie jakością żywności – ujęcie technologiczno-menedżerskie, WNT, Warszawa, 2005.

### Literatura uzupełniająca:

1. Skarbka-Błotnicka T., Maśłowski B., Bezpieczeństwo żywności, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 2008.
2. Gawęcki J., Roszkowski W., Żywnienie człowieka a zdrowie publiczne, PWN Warszawa, 2009.
3. Ozimek I., Ochrona konsumenta na rynku żywności, Wydawnictwo SGGW, 2008.
4. GIL M., DUMA-KOCAN P., RUDY M., STANISŁAWCZYK R.: SEROWARY SALMONELLA W ŻYWNOCI WG POWIADOMIEŃ SYSTEMU RASFF W LATACH 2000-2017. MEDYCINA WETERYNARYJNA, 75(7), 394-397, 2019R. DOI: DX.DOI.ORG/10.21521/MW.6163.
5. GIL M.: STAN SANITARNY PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO W LATACH 2007-2017. MONOGRAFIA NAUKOWA PT. „JAKOŚĆ ŻYWNOCI I ŻYWIENIA”. STOWARZYSZENIE NAUKOWO-TECHNICZNE INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW PRZEMYSŁU SPOŻYWCZEGO, RZESZÓW, 73-84, 2019R.
6. RUDY M., ŻUREK J., STANISŁAWCZYK R., GIL M., DUMA-KOCAN P., ZAGUŁA G., RUDY S.: ANALYSIS OF THE IMPACT OF DETERMINANTS OF KOSHERNESS ON THE CONTENT OF MACRO- AND MICROELEMENTS IN BEEF. FOOD SCIENCE & NUTRITION FOOD, 7, 3463-3470, 2019R. DOI: 10.1002/FSN3.1192.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej