

# KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 0811.6.ROL1.D.SKiCRwR

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: System kontroli i certyfikacji w rolnictwie

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim:

## 1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	Rolnictwo
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	pierwszy stopień inżynierskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu (zajęć)	mgr inż. Tadeusz Artur Kozieł
1.6. Kontakt	<a href="mailto:q-art@wp.pl">q-art@wp.pl</a>

## 2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	

## 3. Szczegółowa charakterystyka przedmiotu (zajęć)

3.1. Forma zajęć	wykład., ćwiczenia
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Instytut Biologii
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne	Metody problemowe (wykład problemowy w formie prezentacji multimedialnej, dyskusja dydaktyczna) i metody praktyczne (ćwiczenia).
3.5.a. Wykaz literatury podstawowej	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Hamrol A.: Zarządzanie jakością z przykładami. PWN Warszawa, 2013</li><li>2. Gawęcki J, Krejpcio Z.: Bezpieczeństwo żywności i żywienia. Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, 2014</li><li>3. 2022/C 355/01 ZAWIADOMIENIE KOMISJI w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania systemów zarządzania bezpieczeństwem żywności obejmujących dobre praktyki higieniczne i procedury oparte na zasadach HACCP, uwzględniając ułatwienia/elastyczność w zakresie wdrażania w niektórych przedsiębiorstwach spożywczych ( Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej , 2022/C 355/01))</li></ol>
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	<ol style="list-style-type: none"><li>1. PN-EN ISO 22000:2018-08 Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności - Wymagania dla każdej organizacji należącej do łańcucha żywnościowego.</li><li>2. BRC Global Standard Food Safety Issue 9, 2022 ( <a href="http://www.brcgs.com">www.brcgs.com</a>)</li><li>3. IFS Food, Standard dla audytowania zgodności produktu i procesu produkcyjnego w zakresie bezpieczeństwa i jakości żywności , wersja 8, marzec 2023 (<a href="http://www.ifs-certification.com">www.ifs-certification.com</a> ).</li><li>4. GLOBALG.A.P. – Przepisy ogólne część I. Niniejszy dokument opisuje zasady certyfikacji obowiązujące każdą stronę ubiegającą się o certyfikat , luty 2022 .( <a href="http://www.globalgap.org">www.globalgap.org</a>)</li><li>5. GLOBALG.A.P. – Przepisy ogólne. Zasady dla roślin uprawnych. luty 2022 .( <a href="http://www.globalgap.org">www.globalgap.org</a>)</li><li>6. GLOBALG.A.P. – Moduł Bazowy dla Gospodarstw – Moduł Bazowy dla roślin uprawnych – owoce i warzywa – punkty kontroli i kryteria zgodności. luty 2022 .( <a href="http://www.globalgap.org">www.globalgap.org</a>)</li></ol>

#### 4. Cele, treści i efekty uczenia się

##### 4.1. Cele przedmiotu (zajęć) (z uwzględnieniem formy zajęć)

- **C1.** Przekazanie studentom wiedzy z zakresu podstawowych systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności stosowanych w podmiotach sektora rolno-spożywczego.
- **C2.** Przekazanie studentom podstawowej wiedzy z zakresu praktycznej interpretacji i wdrażania wymagań systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności stosowanych w podmiotach sektora rolno-spożywczego.
- **C3.** Student opracowuje niezbędną dokumentację uwzględniającą wymagania konieczne do a kontroli jakości i bezpieczeństwa żywności.
- **C4.** Student poznaje zasady certyfikacji systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności w sektorze rolno-spożywczym.

##### 4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)

###### Wykłady

1. Podstawowe pojęcia i definicje dotyczące bezpieczeństwa żywności. Bezpieczeństwo żywności w świetle przepisów prawa żywnościowego.
2. Zagrożenia żywności – kategorie, przykłady. Sposoby ograniczenia występowania zagrożeń w produkcji i obrocie żywnością.
3. Zarządzanie bezpieczeństwem zdrowotnym żywności. Systemy zapewniające bezpieczeństwo żywności.
4. Zasady oraz etapy wdrażania systemu HACCP. Elementy praktycznego wdrażania systemu HACCP.
5. Dokumentacja systemu HACCP.
6. Wybrane aspekty zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności według standardów GLOBALG.A.P., ISO 22000-2018, BRC Global Standard Food Safety i IFS Food .
7. Ocena skuteczności funkcjonowania systemu zarządzania jakością i bezpieczeństwem zdrowotnym żywności. Audyt wewnętrzny. Certyfikacja systemu zarządzania.

###### Ćwiczenia

1. Analiza zagrożeń – analiza przypadków.
2. System HACCP – opracowanie schematu technologicznego produkcji wybranego produktu spożywczego, analizy ryzyk i zagrożeń, sytemu monitorowania i reagowania.
3. Norma ISO 22000 – opracowanie opisu wybranego procesu , instrukcji systemowych, planu zarządzania ryzykami..
4. Niezgodności w systemie zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności -istota niezgodności , nadzorowanie, korygowanie, ocena skuteczności działań naprawczych.
5. Opracowanie planu audytu wewnętrznego, raportu z audytu wewnętrznego.  
(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)
- 1.
2. ...

##### 4.3. Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------	---	---

###### w zakresie wiedzy:

W01	Student zna w zaawansowanym stopniu zagadnienia dotyczące wdrażania, funkcjonowania i doskonalenia systemów zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności	ROL1A_W07
-----	---	-----------

W02	Student zna metodologię szacowania i oceny zagrożeń podczas wytwarzania, przetwarzania i przechowywania surowców i produktów spożywczych dla jakości i bezpieczeństwa żywności.	ROL1A_W07
W03	Student posiada wiedzę o metodologii systemu wewnętrznej kontroli jakości artykułów rolno-spożywczych oraz o kryteriach oceny zgodności z wymaganiami.	ROL1A_W07

**w zakresie umiejętności:**

U01	Student potrafi zidentyfikować zagrożenia pochodzenia chemicznego, biologicznego i fizycznego podczas wytwarzania, przetwarzania i przechowywania surowców i produktów spożywczych, oceniając ich wpływ na jakość i bezpieczeństwo żywności.	ROL1A_U04
U02	Student potrafi zaprojektować koncepcję dokumentacji systemu zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności HACCP, adekwatną do specyfikacji działalności rolno-spożywczej.	ROL1A_U05

**w zakresie kompetencji społecznych:**

K01	Student jest gotów do wykazania aktywnej postawy w rozwiązywaniu problemów związanych z zarządzaniem jakością i bezpieczeństwem żywności	ROL1A_K02
K02	Student jest świadomy swoich kompetencji i jest gotów do zastosowania wiedzy z zakresu kontroli jakości i bezpieczeństwa zdrowotnego żywności do rozwiązywania różnych problemów występujących w technologii żywności i żywieniu człowieka.	ROL1A_K02

**4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)**

**Sposób weryfikacji (+/-)**

Efekty przedmiotowe (symbol)	Egzamin ustny/ pisemny/ praktyczny/ inny (jaki?)	Kolokwium	Projekt	Aktywność na zajęciach	Praca własna*	Praca w grupie	Inne (jakie?)
------------------------------	--	-----------	---------	------------------------	---------------	----------------	---------------

**Forma zajęć**

1: \ 2:	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01	+																				
W02	+																				
W03	+																				
U01		+									+			+							
U02		+									+			+							
K01																					
K02																					

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

#### 4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

##### Forma zajęć:

**WYKŁAD (W)** (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	uzyskanie 51%-65% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
3,5	uzyskanie 66%-75% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
4,0	uzyskanie 76%-85% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
4,5	uzyskanie 86%-95% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
5,0	uzyskanie 96%-100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania

##### Forma zajęć:

**ĆWICZENIA (C)** (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	uzyskanie 51%-65% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
3,5	uzyskanie 66%-75% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
4,0	uzyskanie 76%-85% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
4,5	uzyskanie 86%-95% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania
5,0	uzyskanie 96%-100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania

#### 5. Bilans punktów ECTS – nakład pracy studenta

Kategoria	Obciążenie studenta: studia stacjonarne	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
<b>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA (GODZINY KONTAKTOWE)</b>	<b>30</b>	
Udział w wykładach	15	
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach	15	
Inne (należy wskazać jakie? np. zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)		
<b>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)</b>	<b>20</b>	
Przygotowanie do wykładu		
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium	10	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium		
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa	10	
Opracowanie prezentacji multimedialnej		
Inne (jakie?)		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>		
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)</b>	<b>2</b>	

**Przyjmuję do realizacji** (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot (zajęcia) w danym roku akademickim)

.....