

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2023/2024-2026/2027

(skrajne daty)

Rok akademicki 2025/2026

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Technologie drobiu i jaj</b>
Kod przedmiotu*	
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Przyrodniczych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Kolegium Nauk Przyrodniczych Instytut Technologii Żywności i Żywienia
Kierunek studiów	Technologia Żywności i Żywnienie Człowieka
Poziom studiów	studia pierwszego stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	studia stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	rok III, semestr 6
Rodzaj przedmiotu	specjalnościowy / Technologia żywności
Język wykładowy	j. polski
Koordinator	prof. dr hab. inż. Zofia Sokołowicz
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Wykład: prof. dr hab. inż. Zofia Sokołowicz Ćwiczenia: dr inż. Anna Augustyńska- Prejsnar, dr inż. Małgorzata Ormian

\* - 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
6	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

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Podstawowe wiadomości z biologii, produkcji surowców zwierzęcych, biochemii żywności
--

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

#### 3.1. Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z cechami fizykochemicznymi jaj i mięsa drobiowego.
C2	Zapoznanie studentów z etapami produkcji wybranych przetworów z jaj i mięsa drobiowego.
C3	Wypracowanie umiejętności oceny jakości jaj i mięsa drobiowego.
C4	Wypracowanie umiejętności doboru metod obróbki i przetwarzania mięsa drobiowego i jaj.
C5	Wypracowanie odpowiedzialności za produkcję żywności wysokiej jakości.

#### 3.2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	Wymienia i charakteryzuje czynniki wpływające na jakość jaj i mięsa drobiowego oraz produktów z mięsa i jaj	K_W11
EK_02	Charakteryzuje technologie produkcji wybranych produktów z mięsa drobiowego i jaj	K_W11
EK_03	Wymienia i charakteryzuje etapy produkcji wybranych przetworów z jaj i mięsa drobiowego z uwzględnieniem wpływu stosowanych technologii na stan środowiska przyrodniczego oraz zdrowie ludzi	K_U07 K_U09
EK_04	Ocenia jakość jaj i mięsa drobiowego różnymi metodami oraz dobiera właściwe metody przetwarzania, pakowania i przechowywania produktów spożywczych z drobiu i jaj zgodnie z obowiązującymi przepisami	K_U09
EK_05	Dobiera metody obróbki i przetwarzania mięsa drobiowego i jaj	K_U07, K_U09
EK_06	Wykazuje odpowiedzialność za produkcję przetworów z jaj i mięsa drobiowego	K_K05

#### 3.3. Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne
Technologie produkcji jaj spożywczych. Klasyfikacja i znakowanie jaj.
Jakość jaj. Czynniki kształtujące jakość jaj spożywczych.
Wartość odżywcza jaj kurzych oraz możliwości jej kształtowania.
Właściwości funkcjonalne jaj kurzych i ich technologiczne wykorzystanie.
Przechowalność i konserwowanie jaj.
Technologia produkcji wybranych produktów z jaj.

<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.

Technologia produkcji kurcząt brojlerów.
Technologia produkcji tuszek i elementów drobiowych.
Wpływ czynników krótkoterminowych i długoterminowych na jakość tuszek i mięsa drobiowego.
Cechy technologiczne i sensoryczne mięsa drobiowego.
Utrwalanie mięsa drobiowego.
Pakowanie i przechowywanie mięsa drobiowego.
Nowoczesne technologie produkcji wędlin i przetworów drobiowych.
Żywność wygodna pochodzenia drobiowego.
Produkcja drobiarska a wymogi dobrostanu ptaków i ochrony środowiska przyrodniczego.

## B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych

Treści merytoryczne
Ocena jakości jaj dostępnych w obrocie handlowym. Weryfikacja poprawności klasyfikacji i znakowania.
Ocena cech zewnętrznych jaj. Ocena treści jaj różnymi metodami.
Ocena jakości jaj gotowanych. Marynowanie i ocena jakości jaj marynowanych.
Oznaczanie pienistości i trwałości piany z jaj. Piana jako czynnik spulchniający. Stabilizatory jakości piany.
Wykorzystanie właściwości emulgujących jaj.
Wykorzystanie właściwości zagęszczających jaj.
Ocena jakości mrożonych i suszonych przetworów z jaj.
Ocena jakości tuszek drobiowych. Podział tuszek na elementy kulinarne.
Ocena cech technologicznych i organoleptycznych mięsa drobiowego.
Wpływ temperatury obróbki i stopnia rozdrobnienia na wydajność i cechy produktu drobiowego.
Produkcja wybranych przetworów drobiowych.
Produkcja drobiowych wyrobów garmazeryjnych z wykorzystaniem różnych metod termicznych. Ocena gotowych produktów drobiowych.
Panierowanie mięsa drobiowego. Rodzaje panier. Ocena gotowego produktu drobiowego.

### 3.4. Metody dydaktyczne

Wykład: z prezentacją multimedialną.

Laboratorium: praca w grupach, dyskusja, kolokwium.

## 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: I termin – z pytaniami otwartymi, egzamin ustny: II termin	w
EK_02	egzamin pisemny: I termin – z pytaniami otwartymi, egzamin ustny: II termin, kolokwium	w

EK_03	sprawozdanie z ćwiczeń, dyskusja w grupie, kolokwium	ćw.
EK_04	sprawozdanie z ćwiczeń, dyskusja w grupie, kolokwium	ćw.
EK_05	sprawozdanie z ćwiczeń, dyskusja w grupie, kolokwium	ćw.
EK_06	obserwacja w trakcie zajęć	ćw.

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

<p>Laboratorium: zaliczenie z oceną na podstawie: wykonanego ćwiczenia, zaliczenia kolokwium, wypowiedzi ustnej</p> <p>Wykład: egzamin</p> <p>I termin egzamin pisemny: z pytaniami otwartymi,</p> <p>II termin egzamin pisemny i egzamin ustny</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich założonych efektów uczenia się. O ocenie pozytywnej przedmiotu decyduje liczba uzyskanych punktów z egzaminu (&gt;50% maksymalnej liczby punktów): dst 51-60%, dst plus 61-70%, db 71-80%, db plus 81-90%, bdb 91-100%</p>
---

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

Forma aktywności	Średnia liczba godzinna zrealizowanie aktywności
Godziny z harmonogramu studiów	30+45/3
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	Udział w konsultacjach 4/0,16 Udział w egzaminie 2/0,08
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	Przygotowanie do zajęć i egzaminu 69/2,76
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

### Literatura podstawowa:

1. Smolińska T., Kopeć W. 2009. Przetwórstwo mięsa drobiu – podstawy biologiczne i technologiczne. Wrocław.
2. Grabowski T., Kijowski J. 2018. Mięso i przetwory drobiowe. Warszawa.
3. Trziszka T. 2000. Jajczarstwo. Wrocław.
4. Augustyńska-Prejsnar A., Ormian M., Sokołowicz Z. 2014. Technologia drobiu i jaj. Przewodnik do ćwiczeń. Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego.

### Literatura uzupełniająca:

1. Wybrane artykuły z czasopism, wskazane przez prowadzącego w trakcie realizacji zajęć.
2. Augustyńska-Prejsnar A., Kačániová M., Ormian M., Topczewska J., Sokołowicz Z., Hanus P. 2024. Quality Assessment of Minced Poultry Products Including Black Fermented. Foods, Vol. 13, iss. 1, id. art. 70, DOI:10.3390/foods13010070.
3. Augustyńska-Prejsnar A., Ormian M., Kačániová M., Topczewska J., Sokołowicz Z. 2023. Quality and Microbiological Safety of Poultry Meat Marinated with the Use of Apple and Lemon Juice, International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. 20, iss. 5, id. art. 3850, bibliogr., DOI: 10.3390/ijerph20053850
4. Augustyńska-Prejsnar A., Ormian M., Sokołowicz Z., Kačániová M. 2022. The Effect of the Addition of Hemp Seeds, Amaranth, and Golden Flaxseed on the Nutritional Value, Physical, Sensory Characteristics, and Safety of Poultry Pâté. Applied Sciences, 12(10), 5289.

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej