



## Analiza i ocena jakości żywności

Karta oceny przedmiotu

### Informacje podstawowe

Kierunek studiów	<b>Dietetyka</b>
Specjalność	-
Jednostka organizacyjna	Wydział Nauk o Zdrowiu
Poziom studiów	Studia I stopnia (licencjat)
Forma studiów	Stacjonarne
Profil Studiów	Praktyczny
Cykl kształcenia	<b>2021/2022</b>
Kod przedmiotu	
Język wykładowy	polski
Obligatoryjność	przedmiot obowiązkowy
Blok zajęciowy	przedmioty kierunkowe
Dyscypliny	Nauki o zdrowiu
Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne	tak
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	
Pozostali nauczyciele	
Liczba punktów ECTS	1
Okres	VI

### Bilans godzin i punktów ECTS

	<b>Liczba godzin</b>	<b>ECTS</b>
łącznie nakład pracy studenta	30	1
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	25	0,8
Praca własna studenta	5	0,2
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	30	1

Forma		Liczba godzin					
		Sem I	Sem II	Sem III	Sem IV	Sem V	Sem VI
Wykład	Godz.						15
	Forma zal.						Z/O
Konwersatorium	Godz.						
	Forma zal.						
Ćwiczenia w pracowniach	Godz.						10
	Forma zal.						Z/O
Lektorat	Godz.						
	Forma zal.						
Praca własna studenta	Godz.						5

\*godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

## Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	zapoznanie studentów z metodami i technikami analitycznymi stosowanymi w badaniu żywności i kontroli jej jakości
C2	nabycie przez studentów umiejętności wykonywania wybranych analiz żywności wraz ze zrozumieniem ważności dokładności wykonywania badań oraz odpowiedzialności

## Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kierunkowe efekty uczenia się	Efekty uczenia się w zakresie	Metody weryfikacji efektów uczenia
Wiedzy – Student zna i rozumie:		
K_W03	Posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu biochemii, analizy żywności, toksykologii żywności, chemii żywności, mikrobiologii ogólnej i żywności oraz parazytologii.	Kolokwia cząstkowe, obserwacja pracy studenta, egzamin
K_W07	Zna organizację stanowisk pracy zgodnie z wymogami ergonomii, warunki sanitarno-higieniczne produkcji żywności w zakładach żywienia zbiorowego i przemysłu spożywczego oraz współczesne systemy zapewnienia bezpieczeństwa żywności i żywienia.	Egzamin, obserwacja pracy studenta
Umiejętności – student potrafi		
K_U11	Potrafi dobrać odpowiednie surowce do produkcji potraw stosowanych w dietoterapii oraz zastosować odpowiednie techniki sporządzania potraw.	sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, kolokwia cząstkowe, egzamin
K_U23	Potrafi wykonać analizę zawartości podstawowych składników odżywczych w żywności oraz umie wyjaśnić przemiany chemiczne zachodzące w trakcie przetwarzania żywności.	Sprawozdanie z ćwiczeń, kolokwia cząstkowe, Obserwacja pracy studenta, egzamin
K_U25	Potrafi wykorzystać w praktyce wiedzę z zakresu biochemii ogólnej i klinicznej, analizy żywności, toksykologii żywności, chemii żywności, mikrobiologii ogólnej i żywności oraz parazytologii.	Sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, egzamin
Kompetencji społecznych – Student jest gotów do:		
K_K03	Ma świadomość konieczności stałego dokończania się.	Obserwacja pracy studenta
K_K04	Przestrzega zasad etyki zawodowej, w tym odpowiedzialności za skutki stosowanych terapii, edukacji i innych działań związanych z zawodem dietetyka	Obserwacja pracy studenta

## Treści programowe

Metody nauczania	Treści programowe	Metody weryfikacji
Wykład		
Prezentacja multimedialna	Systemy zapewniania jakości żywności w zakładach przetwórstwa spożywczego i zbiorowego żywienia	Kolokwium zaliczeniowe
Prezentacja multimedialna	Znaczenie analizy żywności. Podstawowe składniki żywności. Zafałszowania i zanieczyszczenia żywności	Kolokwium zaliczeniowe
Prezentacja multimedialna	Pobieranie i przygotowywanie próbek do badań laboratoryjnych	Kolokwium zaliczeniowe
Prezentacja multimedialna	Metody wykorzystywane w analizie żywności	Kolokwium zaliczeniowe
Prezentacja multimedialna	Analiza sensoryczna i organoleptyczna żywności	Kolokwium zaliczeniowe
Prezentacja multimedialna	Tworzenie dokumentacji HACCP	Kolokwium zaliczeniowe
Ćwiczenia		
ćwiczenia laboratoryjne	Analiza sensoryczna i organoleptyczna. Metoda QDA	sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, kolokwia cząstkowe
ćwiczenia laboratoryjne	Ocena jakości puszek konserwowych.	sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, kolokwia cząstkowe
ćwiczenia laboratoryjne	Ocena jakości ryb oraz mięsa i produktów mięsnych.	sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, kolokwia cząstkowe
ćwiczenia laboratoryjne	Analiza i ocena jakości nabiału oraz jaj. Analiza opakowań oraz ich wad.	sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, kolokwia cząstkowe
ćwiczenia laboratoryjne	Analiza i ocena jakości owoców, przypraw, warzyw.	sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, kolokwia cząstkowe
ćwiczenia laboratoryjne	Tworzenie dokumentacji HACCP – podstawy.	sprawozdanie z ćwiczeń, obserwacja pracy studenta, kolokwia cząstkowe

## Kryteria oceny

Ocena	Obecność na zajęciach [%]	Szczegółowe kryteria oceny	
5,0	bardzo dobra	90-100%	% punktów: 95-100; Średnia ocen >4,75
4,5	plus dobra	80-89%	% punktów: 90-94; Średnia ocen 4,5-4,74
4,0	dobra	70-79%	% punktów: 80-89; Średnia ocen 4,0-4,49
3,5	plus dostateczna	60-69%	% punktów: 70-79; Średnia ocen 3,5-3,99
3,0	dostateczna	50-59%	% punktów: 60-69; Średnia ocen 3,0-3,49
2,0	niedostateczna	<50%	% punktów: <60; Średnia ocen <3,0

## Wymagania wstępne

Biochemia ogólna i żywności, Chemia ogólna i żywności, Biotechnologia, Higiena i toksykologia żywności, Mikrobiologia ogólna i żywności, Technologia żywności i potraw z towaroznawstwem

## Literatura

### Obowiązkowa:

1. M. Obiedziński: „Wybrane zagadnienia z analizy żywności”, Wydawnictwo SGGW, 2009
2. Baryłko-Pikielnia, N., Matuszewska I.: „Sensoryczne badania żywności”, Wydawnictwo Naukowe PTTŻ, Warszawa 2009.
3. Analiza żywności - zbiór ćwiczeń, pod red. Gronowska-Senger A., Wyd. SGGW, Warszawa 2018
4. Opakowania i pakowanie żywności, pod red. Leszczyńskiego K. i Żbikowskiej A., Wyd SGGW, Warszawa 2016
5. Higiena produkcji żywności, pod red. Kołożyn-Krajewskiej D., Wyd SGGW, 2019 lub nowsze

### Uzupełniająca:

1. Technologia gastronomiczna, pod. Red. Czarniecka-Skubina, Wyd. SGGW, Warszawa 2016
2. Dłużewski M, Technologia żywności, t. 1, 2, 3, 4, WSiP, Warszawa 2000
3. Konarzewska M., Technologia gastronomiczna z towaroznawstwem, Wyd. REA, Warszawa 2009
4. Ogólna technologia żywności, pod red. Hajduk E., Wyd. UR w Krakowie, Kraków 2010
5. Ogólna technologia żywności, pod red. Pijanowski i wsp., WNT, Warszawa 1996 i nowsze