

(pieczęć uczelni)

## KARTA PRZEDMIOTU

### 1. Informacje ogólne

<b>Nazwa przedmiotu i kod (wg planu studiów):</b>	<b>Ocena sensoryczna PIBŻ.C17</b>
<b>Nazwa przedmiotu (j. ang.):</b>	Sensory evaluation
<b>Kierunek studiów:</b>	Produkcja i bezpieczeństwo żywności
<b>Specjalność/specjalizacja:</b>	-
<b>Poziom kształcenia:</b>	studia pierwszego stopnia
<b>Profil kształcenia:</b>	praktyczny (P)
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne
<b>Koordinator przedmiotu:</b>	Dr inż. Jolanta Baran

### 2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

<b>Przynależność do modułu:</b>	kształcenia kierunkowego
<b>Status przedmiotu:</b>	obowiązkowy
<b>Język wykładowy:</b>	polski
<b>Rok studiów, semestr: *)</b>	II, 3
<b>Forma i wymiar zajęć według planu studiów:</b>	stacjonarne – wykłady 10h, ćw. Laboratoryjne 20h
<b>W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora</b>	% ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych % ECTS - obszar nauk społecznych
<b>Interesariusze i instytucje partnerskie (nieobowiązkowe)</b>	
<b>Wymagania wstępne / Przedmioty wprowadzające:</b>	Chemia ogólna, Chemia żywności, Mikrobiologia żywności, Biochemia,

### 3. Bilans punktów ECTS

		Stacjonarne	Niestacjonarne
<b>Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)</b>	2		
<b>A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:</b>	Wykłady Ćwiczenia laboratoryjne Konsultacje  <b>w sumie:</b> ECTS	10 20 3  <b>35</b> 1,2	
<b>B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:</b>	Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych Przygotowanie do kolokwium Przygotowanie do zaliczenia wykładów  <b>w sumie:</b> ECTS	10 6 8  <b>24</b> 0,8	
<b>C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:</b>	Ćwiczenia laboratoryjne  <b>w sumie:</b> ECTS	20  <b>20</b> 0,7	
<b>D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)</b>	% ECTS - obszar nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych % ECTS - obszar nauk społecznych  <b>w sumie ECTS</b>	   <b>2,0</b>	

### 4. Opis przedmiotu

<b>Cel przedmiotu:</b>	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawową wiedzą z zakresu oceny sensorycznej oraz wykształcenie umiejętności zastosowania metod wykorzystywanych w analizie sensorycznej i ocenie konsumenckiej produktów.
<b>Metody dydaktyczne:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• metody podające: wykład informacyjny z prezentacją multimedialną</li> <li>• metody praktyczne: ćwiczenia laboratoryjne</li> </ul>
<b>Treści kształcenia:</b>	<p><b>Wykłady</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charakterystyka podstawowych pojęć w ocenie sensorycznej. Rola analizy sensorycznej w ocenie jakości żywności.</li> <li>2. Charakterystyka i funkcjonowanie aparatu zmysłów – wzroku, węchu, czucia, smaku, słuchu.</li> <li>3. Czynniki warunkujące dokładność i powtarzalność wyników analizy sensorycznej.</li> <li>4. Charakterystyka metod badań ilościowych (metoda wielokrotnych porównań, metody skalowania, metoda Time-Intensity) i jakościowych (profilowanie smakowitości, profilowanie tekstury) stosowanych w analizie sensorycznej.</li> <li>5. Charakterystyka laboratoryjnych metod badań</li> </ol>

	<p>dyskryminacyjnych (metody oznaczania wartości progowych, metody wykrywania różnic) i specjalnych (metoda rozcieńczeń, wskaźnik rozcieńczenia „N”, wskaźnik słoności, profilogramy rozcieńczenia) stosowanych w analizie sensorycznej.</p> <p>6. Charakterystyka metod badań afektywnych – ocena konsumenckiej preferencji, akceptacji i stopnia akceptacji.</p> <p><b>Ćwiczenia laboratoryjne</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzanie wrażliwości smakowej - próba na daltonizm smakowy, określenie progów wrażliwości w zakresie podstawowych smaków.</li> <li>2. Sprawdzanie wrażliwości smakowej - określenie progów różnicy w zakresie podstawowych smaków.</li> <li>3. Sprawdzanie wrażliwości węchowej.</li> <li>4. Sprawdzanie wrażliwości zmysłu wzroku.</li> <li>5. Sprawdzanie wrażliwości dotykowej i czucia głębokiego.</li> <li>6. Konsumencka ocena produktów - badanie preferencji na przykładzie wybranych produktów. Interpretacja wyników.</li> <li>7. Ocena wybranych produktów za pomocą metody 5-punktowej. Interpretacja wyników.</li> </ol>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji

Efekt przedmiotu	Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań)	Efekt kierunkowy	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
PIBŻ.C24_K_W01 PIBŻ.C24_K_W02 PIBŻ.C24_K_W03 PIBŻ.C24_K_W04	<b>w zakresie wiedzy:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Charakteryzuje pojęcia stosowane w analizie sensorycznej oraz opisuje funkcjonowanie aparatów zmysłów.</li> <li>2. Charakteryzuje podstawowe metody badań stosowane w ocenie sensorycznej produktów.</li> <li>3. Charakteryzuje podstawowe metody badań stosowane w ocenie konsumenckiej produktów.</li> <li>4. Charakteryzuje pojęcia i metody wykorzystywane przy sprawdzaniu wrażliwości sensorycznej.</li> </ol>	K_W01 K_W03	W ćw. L	- kolokwium
PIBŻ.C24_K_U_01 PIBŻ.C24_K_U_02	<b>w zakresie umiejętności:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ocenia produkty metodami wykorzystywanymi w analizie sensorycznej i ocenie konsumenckiej.</li> <li>2. Sprawdzanie wrażliwości za pomocą różnych zmysłów.</li> </ol>	K_U05 K_U18	ćw. L	- sprawozdania z ćwiczeń
PIBŻ.C24_K_K01 PIBŻ.C24_K_K02	<b>w zakresie kompetencji społecznych:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dbą o porządek na stanowisku pracy i wykazuje odpowiedzialność za powierzone mu zadania i obowiązki.</li> </ol>	K_K01 K_K02	W, ćw. L	Obserwacja zaangażowania i pracy studenta na ćwiczeniach

				i wykładach, terminowość oddania sprawozdań
<b>6. Sposób obliczania oceny końcowej</b>				
Średnia ważona z wszystkich uzyskanych pozytywnych ocen:				
- średnia ocen z ćwiczeń laboratoryjnych – 50% (sprawozdania z wykonania ćwiczeń laboratoryjnych 40%, kolokwium z treści ćwiczeń 60%)				
- ocena z kolokwium z treści wykładów - 50%				
<b>7. Zalecana literatura</b>				
<b>Literatura podstawowa:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Babicz-Zielińska E., Rybowska A., Obniska W. Sensoryczna ocena jakości żywności, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 2016</li> <li>2. Baryłko-Pikielna N., Matuszewska I. Sensoryczne badania żywności. Podstawy – Metody – Zastosowania, Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, Kraków, 2009</li> </ol>			
<b>Literatura uzupełniająca:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Danowska-Oziewicz M., Karpińska-Tymoszczyk M., Kłobukowski J. Materiały szkoleniowe z zakresu analizy sensorycznej żywności, Olsztyn, 2012 _ nie ma w bibliotece</li> <li>2. Fortuna T. (red.). Podstawy analizy i oceny jakości żywności. Wyd. Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Kraków 2012</li> <li>3. Tajner-Czopek A. Analiza żywności - Jakość produktów spożywczych. Wyd. Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Wrocław 2005.</li> </ol>			
<b>8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)</b>				
Forma aktywności studenta		Obciążenie studenta [h]		
Godziny zajęć wg planu z nauczycielem		35 h		
Samokształcenie		24 h		
Sumaryczne obciążenie pracą studenta		20 h		
<b>Punkty ECTS za moduł/przedmiot</b>		2		
<b>9. Uwagi</b>				

**\*) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**