

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Towaroznawstwo produktów spożywczych	
BiJPŻ/P/I/NST/24			Commodity science of food products	
Język wykładowy		polski		
Rok akademicki		2021/2022		
Kierunek w zakresie		Bezpieczeństwo i jakość produkcji żywności		
Poziom studiów		studia pierwszego stopnia		
Profil studiów		praktyczny		
Forma studiów		studia niestacjonarne		
Semestr / semestry		II		
Przynależność do grupy zajęć		B 1. Grupa zajęć kierunkowych - obowiązkowych		
Status przedmiotu		obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	9[h]	2 ECTS
		Ćwiczenia	9[h]	
			[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Kształtuje umiejętności praktyczne		1,0 ECTS
	z uprawnieniami	Służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich		1,0 ECTS
	z dyscypliną	Inżynieria chemiczna		1,0 ECTS
		Technologia żywności i żywienia		0,5 ECTS
		Nauki o zarządzaniu i jakości		0,5 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni lub zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		
Wymagania wstępne		Wszyscy studenci kierunku Bezpieczeństwo i jakość produkcji żywności		
Jednostka prowadząca		Katedra Zarządzania i Jakości Produktu		
Koordynator		dr hab. inż. Małgorzata Kowalska, prof. UTH		
Adres strony internetowej pjo		<a href="http://www.uniwersytetradom.pl">www.uniwersytetradom.pl</a>		
Adres e-mail, telefon koordynatora		<a href="mailto:bozena.borycka@uthrad.pl">bozena.borycka@uthrad.pl</a> ; 483617476		

## EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Cel kształcenia:	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi problemami z zakresu towaroznawstwa spożywczego
Treści programowe:	<p><b>Wykład</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podstawy Towaroznawstwa (1h_W1).</li> <li>• Przedmiot i zakres towaroznawstwa spożywczego (1h_W1).</li> <li>• Żywność, klasyfikacja i nowe rodzaje (1h_BN, W1).</li> <li>• Wprowadzenie w problematykę jakości żywności (1h_BN, W1, W2).</li> <li>• Zagrożenia w żywności (1h_W1).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Czynniki wpływające na jakość artykułów spożywczych (1h, BN, W1, W2).</li> <li>Aspekty prawne dotyczące jakości żywności (1h, W1, W2)..</li> <li>Tradycyjne i nowoczesne metody konserwacji żywności (2h, W2).</li> </ul> <b>Ćwiczenia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Charakterystyka składników żywności, tak podstawowych jak uzupełniających w aspekcie definicji jakości żywności (1h, U1).</li> <li>Przemiany zachodzące w produktach spożywczych (1h, U1)..</li> <li>Towaroznawcze metody badań i oceny jakości żywności (2h, U2, K2).</li> <li>Wpływ procesu technologicznego na kształtowanie jakości wybranych wyrobów(1h, U2, K1). .</li> <li>Opakowania i ich rola w kształtowaniu jakości żywności z uwzględnieniem nowych tendencji w opakowalnictwie. (2h, U2, K2).</li> <li>Ogólna charakterystyka wybranych branż przemysłu spożywczego(1h, U2, K2).</li> <li>Organy państwowe sprawujące nadzór nad bezpieczeństwem i jakością żywności(1h, U2, K1).</li> </ul>
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład: informacyjny Ćwiczenia: metody eksponujące- film, prezentacja, wykład konwersatoryjny, dyskusja
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Wykład: ocena z egzaminu Ćwiczenia: ocena z kolokwium + ocena z aktywności na zajęciach

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU)	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny
W1	Ma wiedzę o charakterze towaroznawstwa, w tym towaroznawstwa spożywczego, jego miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk oraz wiedzę na temat współczesnych tendencji w kształtowaniu jakości żywności	K_WG01 K_WK07	Wykład	zaliczenie na ocenę,	Kolokwium zaliczeniowe treści wykładowych
W 2	Zna nowe tendencje i rozwiązania stosowane w celu kształtowania jakości produktów spożywczych oraz posiada wiedzę na temat procesów stosowanych w celu kształtowania jakości produktów spożywczych, w tym stosowanych w wybranych branżach przemysłu spożywczego.	K_WG02 K_WG04 K_WK08	Wykład	zaliczenie na ocenę,	Kolokwium zaliczeniowe treści wykładowych
U1	Potrafi scharakteryzować składniki żywności w kontekście ich wpływu na zdrowie konsumenta, bezpieczeństwo jak również zmiany zachodzące w żywności	K_UW01	Ćwiczenia	pisemne prace kontrolne (testy, projekty, referaty)	Esej aktywność na zajęciach, udział w dyskusji
U 2	Potrafi posługując się posiadaną wiedzą dokonać obserwacji, interpretacji oraz określić stosowne działania służące przeciwdziałaniu niekorzystnym zmianom jakości oraz ocenić	K_UW02 K_UW03	Ćwiczenia	pisemne prace kontrolne (testy, projekty,	Esej aktywność na zajęciach, udział w dyskusji

	przydatność typowych rozwiązań stosowanych w produkcji i pakowaniu żywności.			referaty)	
K1	Potrafi wykorzystać rozwiązania stosowane w kształtowaniu jakości żywności uwzględniając perspektywę producenta i konsumenta	K_KO02 K_KO03	Ćwiczenia	pisemne prace kontrolne (testy, projekty, referaty)	Esej aktywność na zajęciach, udział w dyskusji
K2	Ma świadomość posiadanej wiedzy i rozumie potrzebę podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych, które może m.in. wykorzystać w celu doradzania w szeroko rozumianych sprawach kształtowania jakości żywności	K_KO01 K_KO03	Ćwiczenia	pisemne prace kontrolne (testy, projekty, referaty)	Esej aktywność na zajęciach, udział w dyskusji

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe					
<b>Literatura podstawowa:</b>					
Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. [red], <i>Towaroznawstwo żywności pochodzenia roślinnego</i> . Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2011.					
Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. [red], <i>Towaroznawstwo żywności pochodzenia zwierzęcego</i> . Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2011					
Flaczyk E., Górecka D., Korczak J. [red], <i>Towaroznawstwo produktów spożywczych</i> . Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań 2006.					
Flaczyk E., Korczak J., <i>Towaroznawstwo wybranych produktów spożywczych. Przewodnik do ćwiczeń</i> . Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, Poznań 2006.					
Ładoński W., <i>Podstawy towaroznawstwa ogólnego</i> . Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1994.					
Samotyja U., <i>Towaroznawstwo artykułów spożywczych Materiały do ćwiczeń</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, 2013.					
Borycka B. Żywność nowej generacji- specjalnego zastosowania, [w] R. Borek- Wojciechowska , <i>Nowoczesna żywność część II</i> , Wydawnictwo Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego, Radom, 2015. ss. 11-43.					
Borycka B., Jakość zdrowotna nowych rodzajów żywności, <i>Probl. Jakości</i> 4, 2010, 15-20.					
<b>Literatura uzupełniająca:</b>					
Gawęcki J., Hryniewicz L. [red.], <i>Żywność człowieka. Podstawy nauki o żywieniu</i> . Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.					
Gertig H., <i>Żywność a zdrowie. Podręcznik dla studentów</i> . Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1996.					
Karpiel Ł., Skrzypek M., <i>Towaroznawstwo ogólne</i> . Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Kraków 2000.					
Korzeniowski A., Skrzypek M., <i>Ekologistyka zużytych opakowań</i> . Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 1999.					
Lisińska –Kuśnierz M., Ucherek M., <i>Współczesne opakowania</i> . Wydawnictwo Naukowe Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności. Kraków 2003.					

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela-praca własna studenta (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	9 [h]
Udział w ćwiczeniach	X	X	9[h]
Udział w konsultacjach	10[h]	X	X
Przygotowanie do wykładów/ćwiczeń	X	22 [h]	X
Przygotowanie do zaliczenia			
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10[h]/ 0,4 ECTS	22[h]/0,88 ECTS	18[h]/ 0,72 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	2 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi

