

# KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)

## Opis przedmiotu

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Kontrola i systemy zarządzania jakością w przemyśle spożywczym	
BiJPŻ/P/I/NST/32			Control and quality management systems in the food industry	
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		V		
Przynależność do grupy zajęć		B 2. Grupa zajęć kierunkowych		
Status przedmiotu		do wyboru		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Wykład	9 [h]	3 ECTS
		Ćwiczenia	9 [h]	
		...	[h]	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów	Kształtuje umiejętności praktyczne		2,0 ECTS
	z uprawnieniami	Służy zdobywaniu przez studenta kompetencji inżynierskich		1,0 ECTS
	z dyscypliną	Inżynieria chemiczna		0,0 ECTS
		Technologia żywności i żywienia		0,5 ECTS
		Nauki o zarządzaniu i jakości		2,5 ECTS
Forma nauczania		Tradycyjna - zajęcia zorganizowane w Uczelni lub zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość		
Wymagania wstępne		--		
Jednostka prowadząca		WICiT / Katedra Zarządzania i Jakości Produktu		
Koordynator		dr hab. inż. Małgorzata Kowalska, prof. UTH		
Adres strony internetowej pjo		http://old.uniwersytetradom.pl/redirect.php?action=setcategory&id=513		
Adres e-mail, telefon koordynatora		m.kowalska@uthrad.pl (48) 361 75 47		

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

Cel kształcenia:	Zapoznanie z systemem zarządzania jakością w przemyśle spożywczym w cały cyklu życia produktu. Poznanie form kontrolingu i metod badawczych.
Treści programowe:	<b>Wykład</b> Istota systemu zarządzania jakością (normy ISO 9001, 9004, 9011) (2h) Kompleksowy wyróżnik jakości w przemyśle spożywczym (1h) Relacja procesu nadzoru (kontrola procesu i produktu) (1h) Kontrola jakości handlowej artykułów rolno-spożywczych (1h) Specyfika systemowego zapewniania jakości żywności (systemy obligatoryjne i nieobligatoryjne, akredytacja i certyfikacja) (2h) Narzędzia marketingowe i fizyko-chemiczne kontroli jakości w przemyśle spożywczym (2h)

	<b>Ćwiczenia:</b> Przetworzenie treści wykładowych na praktyczne nabywanie wiedzy o systemach zarządzania jakością w przemyśle spożywczym (praca w grupach studenckich) kształtujące umiejętności związane z treściami wykładu realizowane w oparciu o różne źródła wiedzy (teksty źródłowe, dokumenty, źródła statystyczne, mapy, Internet, obserwacje i badania terenowe) będące podstawą wykonywanych przez studentów prac ćwiczeniowych (7h) Zaliczenie (2h)
Metody dydaktyczne (kształcenia):	Wykład: informacyjny i konwersatoryjny, Ćwiczenia: metoda przypadków, ćwiczenia przedmiotowe oparte na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się, sposób obliczania oceny końcowej:	Wykład: praca pisemna/test zaliczeniowy Ćwiczenia: ćwiczenia studentów – praca w grupie Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów uczenia się określonych dla przedmiotu. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład danego przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta liczby punktów ECTS przyporządkowanej temu przedmiotowi. Sposób obliczenia oceny końcowej z przedmiotu określa regulamin studiów.

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	ryzyko i zagrożenia bezpieczeństwa żywności, sposoby ich określania i przeciwdziałania oraz normy związane z produkcją wyrobów spożywczych i zarządzaniem różnymi obszarami w tym uwarunkowania systemowe w zakresie zarządzania jakością i bezpieczeństwem żywności na każdym etapie jej produkcji, przechowywania oraz dystrybucji.	K_WG05 K_WG06	wykład	zaliczenie	Praca pisemna
U1	pozyskiwać i interpretować informacje z literatury, baz danych i innych źródeł w zakresie produkcji, przetwarzania, dystrybucji i kontroli żywności w celu skutecznego zarządzania bezpieczeństwem i jakością produktów żywnościowych, dostrzegając ich uwarunkowania systemowe i pozatechniczne	K_UW02	ćwiczenia	zaliczenie	Praca pisemna/ sprawozdania z ćwiczeń
K1	uznawania znaczenia i krytycznej analizy posiadanej wiedzy oraz odbieranych treści w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, a także korzystania z opinii ekspertów.	K_KK01	ćwiczenia	zaliczenie	Praca pisemna/ sprawozdania z ćwiczeń

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe
Literatura podstawowa: Hamrol A. Mantura W., Zarządzanie jakością z przykładami, PWN, Warszawa 2011, M. Żuchowska-Grzywacz, J. Żuchowski, Koncepcje wspierające zrównoważony rozwój. Aspekty prawne i normalizacyjne, Wydawnictwo Naukowe Łukasiewicz, Radom 2020.

J. Żuchowski, M. Żuchowska-Grzywacz, Kierunek na zrównoważony produkt, Wydawnictwo Naukowe Instytut Technologii Eksploatacji, Radom 2020.

D. Kołożyn - Krajewska, T. Sikora, Zarządzanie bezpieczeństwem żywności, C.H. Beck, Warszawa 2010.

J. Łańcucki, Znormalizowane Systemy Zarządzania, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2019.

S. Kowalczyk, Bezpieczeństwo i jakość polskiej żywności, Roczniki Naukowe Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Warszawa 2019.

Literatura uzupełniająca:

Czasopisma branżowe: Postępy Techniki Przetwórstwa Spożywczego, Przegląd Mleczarski, Przegląd Piekarski i Cukierniczy, Przegląd Zbożowo-Młynarski, Przemysł Fermentacyjny i Owocowo-Warzywny, Przemysł Spożywczy, Żywność Nauka Technologia Jakość, Polish Journal of Food and Nutrition Sciences. Problemy Jakości

Normy systemowe i przedmiotowe ISO

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 Przygotowanie do zaliczenia	X	47[h]	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	10[h]/ 0,4 ECTS	47 [h]/1,88ECTS	18[h]/ 0,72 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	3 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi