



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	JAKOŚĆ PRODUKTU, PG_00044767						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	2	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS			4.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Zarządzania i Ekonomii -> Katedra Inżynierii Zarządzania i Jakości						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Od odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Elwira Brodnicka					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Elwira Brodnicka prof. dr hab. inż. Maria Szpakowska					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	30.0	0.0	0.0	60
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach		Praca własna studenta		RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	60	6.0		34.0		100
Cel przedmiotu	Zapoznanie się z metodami badania jakości wybranych produktów. Samodzielna ocena jakości wybranych produktów.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U08] analizuje rozwiązania inżynierskie i menedżerskie w procesach podejmowania decyzji z uwzględnieniem aspektów pro jakościowych i środowiskowych oraz bezpieczeństwa procesów pracy		Ocena jakości wybranych towarów		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
	[K6_W11] ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki oraz chemii niezbędną do rozwiązywania problemów technicznych		Łączy wiedzę z dziedziny chemii, fizyki, towaroznawstwa i ekonomii;		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_W07] zna podstawowe uwarunkowania dotyczące norm i standardów obejmujących poszczególne obszary funkcjonowania organizacji, w tym szczególnie dotyczące zasobów i procesów technicznych		Definiuje podstawowe pojęcia towaroznawcze i analizuje różne normy		[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		

Treści przedmiotu	<p><b>WYKŁAD:</b> Rodzaje towaroznawstwa i jego historia; Towar, produkt, dobra; Klasyfikacja i systematyka towarów; Zasady kodowania towarów; Polskie kody i systemy kodowe w innych krajach; Zasady kodowania jednostek konsumenckich i wysyłkowych; Jakość, cechy jakościowe i rodzaje kontroli towarów; Czynniki wpływające na jakość; Mierzenie jakości, kwalitometria; Zadania i cele organizacji konsumenckich; Organizacja, cele, zadania normalizacji; Polskie, zakładowe i europejskie normy; Harmonizacja norm; Badanie i ocena jakości produktów spożywczych metodami organoleptycznymi; Certyfikacja w UE i w Polsce; Systemy zapewnienia jakości i HACCP; Opakowanie jako integralna część towaru; Zasady etykietyzacji; Transport towarów; Magazynowanie towarów; Wybrane właściwości towarów.</p> <p><b>ĆWICZENIA LABORATORYJNE:</b> Badanie wybranych właściwości fizykochemicznych niektórych metali, stopów i kamieni szlachetnych; Badanie kwasowości wybranych produktów; Badanie zawartości wody w wybranych produktach tłuszczowych; Określenie jakości wybranych produktów przemysłu fermentacyjnego, nabiału, jaj spożywczych i pieczywa;</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wiedza z przedmiotu: Chemia Stosowana		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Kolokwium z laboratorium	60.0%	35.0%
	Zaliczenie pisemne wykładu	60.0%	35.0%
	Raport	60.0%	30.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li>Praca zbiorowa pod redakcją Laboratorium z towaroznawstwa wybranych artykułów spożywczych i nieżywnościowych, wydanie drugie rozszerzone, Gdańsk 2007,</li> <li>W. Nalepa, Towaroznawstwo artykuły przemysłowe, PWE Warszawa, 1986;</li> <li>A. Korzeniowski, Towaroznawstwo artykułów przemysłowych, Badanie jakości wyrobów, część I, AE Poznań, 1999;</li> <li>M. Małecka, B. Pacholek, Ocena jakości wybranych produktów spożywczych i wody, AE Poznań, 2001.</li> </ol>	
	Uzupełniająca lista lektur	H. Całus, Podstawy obliczeń chemicznych, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1987	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczenie: Jakość Produktu_ST - Moodle ID: 36609 <a href="https://enauczenie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=36609">https://enauczenie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=36609</a>	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> <li>Właściwości fizykochemiczne niektórych metali, stopów i kamieni szlachetnych</li> <li>Odczyn i kwasowość gleby</li> <li>Zawartość wody w wybranych produktach tłuszczowych</li> <li>Jakość wybranych produktów przemysłu fermentacyjnego</li> <li>Opakowania papierowe, jakość i klasyfikacja wytworów papierniczych</li> </ol>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.