



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	JAKOŚĆ PRODUKTU, PG_00044767						
Kierunek studiów	Zarządzanie inżynierskie						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2021/2022		
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						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	prof. dr hab. inż. Maria Szpakowska					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	prof. dr hab. inż. Maria Szpakowska mgr Anna Wendt dr inż. Ewa Marjańska					
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_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		
	[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_U08] analizuje rozwiązania inżynierskie i menedżerskie w procesach podejmowania decyzji z uwzględnieniem aspektów proekologicznych i środowiskowych oraz bezpieczeństwa procesów pracy		Ocena jakości wybranych towarów		[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		

Treści przedmiotu	<p>WYKŁAD: 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>ĆWICZENIA LABORATORYJNE: 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 i pieczywa; Ocena jakości i klasyfikacja wytworów papierniczych;</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
	Ćwiczenia praktyczne	60.0%	60.0%
	Egzamin pisemny	60.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1) M. Szpakowska, E. Marjańska, E. Brodnicka, W. Szpakowski, Badania jakości wybranych produktów, Wydawnictwo PG, Gdańsk 2020;</p> <p>2) P. Grudowski, M. Szpakowska, E. Brodnicka, E. Marjańska, Z. Celmerowski, Wybrane aspekty zarządzania jakością i towaroznawstwa żywności, Wydawnictwo Difin, Warszawa, 2016;</p> <p>3) M. Wiśniewska, E. Malinowska, Zarządzanie jakością żywności. Systemy, Konceptcje, Instrumenty, Wydawnictwo Difin, Warszawa, 2011;</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>1) W. Kubiński, M. Niekurzak, E. Kubińska-Jabcoń, Badanie towarów spożywczych, Wydawnictwo PWN, Warszawa, 2018</p> <p>2) R. Cierpiszewski, Opakowania aktywne i inteligentne, Wydawnictwo UEP, Poznań, 2016.</p> <p>3) M. Małecka, B. Pacholek, Ocena jakości wybranych produktów spożywczych i wody, AE Poznań, 2001.</p>	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Właściwości fizykochemiczne niektórych metali, stopów i kamieni szlachetnych 2. Odczyn i kwasowość gleby 3. Zawartość wody w wybranych produktach tłuszczowych 4. Jakość wybranych produktów przemysłu fermentacyjnego 5. Opakowania papierowe, jakość i klasyfikacja wytworów papierniczych 		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		