



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Historia piwnej rewolucji w Polsce i na świecie, PG_00059434						
Kierunek studiów	Technologia chemiczna, Budownictwo, Chemia, Fizyka Techniczna, Inżynieria środowiska, Elektrotechnika, Energetyka, Elektronika i telekomunikacja, Biotechnologia, Geodezja i kartografia, Inżynieria biomedyczna, Elektronika i telekomunikacja (studia w jęz. angielskim), Chemia budowlana, Inżynieria biomedyczna, Inżynieria biomedyczna, Nanotechnologia, Gospodarka przestrzenna, Inżynieria i technologie nośników energii, Korozja, Nanotechnologia (studia w jęz. angielskim), Automatyka, robotyka i systemy sterowania, Zielone technologie, Green Technologies, Gospodarka przestrzenna (studia w j. angielskim), Energetyka						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2022/2023				
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	1	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS	2.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie				
Jednostka prowadząca	Wydział Elektrotechniki i Automatyki -> Katedra Energoelektroniki i Maszyn Elektrycznych						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Roland Ryndzionek					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Roland Ryndzionek					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Historia piwnej rewolucji w Polsce i na świecie 22/23 - Moodle ID: 25256 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=25256							
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	30	2.0	18.0	50		
Cel przedmiotu	Wprowadzenie studenta w tematykę czym jest piwo i piwowarstwo w Polsce i na świecie. Jaką rolę odgrywa zawód inżyniera w świecie piwnym. Zapoznanie studenta z historycznymi stylami piwnymi produkowanymi w Gdańsku oraz innych regionach Polski. Wprowadzenie do cech sensorycznych piwa, pożądane aromaty oraz wady, fakty i mity. Omówienie piwnej rewolucji w Polsce i na świecie. Przeprowadzenie dyskusji na temat kultury spożywania piwa oraz analiza jego wpływu na zdrowie człowieka.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U71] potrafi zastosować wiedzę z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych do rozwiązywania problemów	Student ma wiedzę ogólną na temat historii gdańskiego i polskiego piwowarstwa.			[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
	[K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym	Zna i stosuje zasady obowiązujące podczas oceny sensorycznej.			[SK2] Ocena postępów pracy		
[K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania	Student potrafi opowiadać o piwie, zna rys historyczny polskich stylów oraz potrafi ocenić wady sensoryczne.			[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji			
Treści przedmiotu	Rys historyczny. Omówienie historycznych stylów piwnych warzonych w Gdańsku (m.in. piwa warzone przez Jana Heweliusza), Polsce oraz na świecie. Czym jest piwowarstwo przemysłowe i domowe. Odtwarzanie stylów historycznych, czyli rola inżyniera we współczesnym, nowoczesnym piwowarstwie. Czy warzenie w Polsce jest legalne (oraz przepisy prawne stosowane w Europie). Składniki potrzebne do warzenia piwa. Metody warzenia piwa, propagacja drożdży, rodzaje chmielu, fermentacja dolna i górna. Wprowadzenie do cech sensorycznych piwa ocena piwa według kryteriów BJCP oraz PSPD. Fakty i mity dotyczące piwa. Foodpairing, czyli łączenie piwa z jedzeniem. Aspekty zdrowotne i kultura spożywania piwa.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	zaliczenie	60.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Denis De Keukeleire. Fundamentals of beer and hop chemistry, Quím. Nova 23 (1) Feb 2000 Adom KK, Liu RH.. Antioxidant activity of grains. J Agric Food Chem 50:61827, 2002.	
	Uzupełniająca lista lektur	Stan Hieronymus, Brew Like a Monk J. Herz & A. Dulye.: Beer & Food Course, Brewers Association John J. Palmer.: Jak warzyć piwo. Kompendium wiedzy piwowara domowego. 2020 Jerzy Gibadło.: Wybierz sobie piwo. Przewodnik po stylach piwnych, 2021 Piwowar, polski kwartalnik piwowarski Wiki.piwo.org	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Co to jest IBU? Podaj widełki dla stopni Plato dla stylu IPA		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		