



Nazwa i kod przedmiotu	<i>Historia piwnej rewolucji w Polsce i na świecie</i>						
Kierunek studiów	-----						
Data rozpoczęcia studiów	Luty 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026			
Poziom kształcenia	Studia I stopnia	Grupa zajęć		Przedmiot humanistyczno-społeczny			
Forma studiów	Studia stacjonarne	Sposób realizacji		Na odległość			
Rok studiów	-----	Język wykładowy		Język polski			
Semestr studiów	-----	Liczba punktów ECTS		2			
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki/Praktyczny	Forma zaliczenia		Zaliczenie			
Jednostka prowadząca	<Nazwa jednostki prowadzącej>						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		Dr hab. Inż. Roland Ryndzionek				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		Dr hab. Inż. Roland Ryndzionek				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30	0	0	0	0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 30						
	Adres kursu na platformie eNauczanie PG : <Adres na platformie eNauczanie PG>						
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		18	50
Cel przedmiotu	<i>Wprowadzenie w tematykę czym piwowarstwo w Polsce i na świecie. Jaką rolę odgrywa zawód inżyniera w procesie automatyzacji browaru i produkcji. Zapoznanie z historycznymi stylami piwnymi produkowanymi w Gdańsku oraz innych regionach Polski. Wprowadzenie do cech sensorycznych, pożądane aromaty oraz wady, fakty i mity. Omówienie piwnej rewolucji w Polsce i na świecie. Dynamiczny rozwój piw bezalkoholowych.</i>						
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  [K7_K71] potrafi wyjaśnić potrzebę korzystania z wiedzy z zakresu nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych w funkcjonowaniu w środowisku społecznym  [K7_W71] ma wiedzę ogólną w zakresie nauk humanistycznych lub społecznych lub ekonomicznych lub prawnych obejmującą ich podstawy i zastosowania		Potrafi zastosować wiedzę historyczną, kulturową i prawną do analizy zjawisk i procesów związanych z piwowarstwem.  Zna i stosuje zasady obowiązujące podczas oceny sensorycznej.  Ma wiedzę ogólną na temat historii gdańskiego i polskiego piwowarstwa.		Ocena umiejętności analizy informacji.  Ocena korzystania z metod i wiedzy.  Ocena wiedzy faktograficznej.		
Treści przedmiotu	<i>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. Automatyzacja procesu oraz wprowadzenie w zagadnienia przemysłowe znane m.in. w Browarze Amber. Piwa bezalkoholowe. Metody warzenia piwa, propagacja drożdży, rodzaje chmielu, fermentacja dolna i górna. Czy warzenie w Polsce jest legalne (oraz przepisy prawne stosowane w Europie). Wprowadzenie do cech sensorycznych piwa – ocena piwa według kryteriów BJCP oraz PSPD.</i>						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak						
Sposoby i kryteria ilościowe weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się	Sposób (składowe)		Próg zaliczeniowy		Składowa oceny końcowej		
	Praca pisemna		60%		100%		

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<i>Denis De Keukeleire. Fundamentals of beer and hop chemistry, Quím. Nova 23 (1) • Feb 2000</i> <i>Adom KK, Liu RH.. Antioxidant activity of grains. J Agric Food Chem 50:6182–7, 2002.</i>
	Uzupełniająca lista lektur	<i>Stan Hieronymus, Brew Like a Monk</i> <i>J. Herz &amp; A. Dulye.: Beer &amp; Food Course, Brewers Association</i> <i>John J. Palmer.: Jak warzyć piwo. Kompendium wiedzy piwowara domowego. 2020</i>



**POLITECHNIKA  
GDAŃSKA**

		<i>Jerzy Gibařto.: Wybierz sobie piwo. Przewodnik po stylach piwnych, 2021</i> <i>Piwowar, polski kwartalnik piwowarski Wiki.piwo.org</i>
	Adresy eZasobów	<Adresy eZasobów>
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<i>Czym jest zacieranie infuzyjne, jednotemperaturowe.</i> <i>Przykłady układów mechatronicznych w browarach przemysłowych.</i>	
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	<i>Nie dotyczy</i>	