

Technologie fermentacyjne - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Technologie fermentacyjne
Kod przedmiotu	WZS-EW-tf-POD20
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Enologia (Winiarstwo)
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	podyplomowe
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Bogna Latacz

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	-	-	5 (w tym jako e-learning)	0,33 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Poznanie istoty procesów produkcji napojów zawierających etanol. Poznanie rozwiązań technicznych i technologicznych stosowanych w gorzelnictwie i browarnictwie.

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu biologii, chemii, fizyki w zakresie szkoły średniej.

Zakres tematyczny

- Procesy fermentacyjne - podstawowe pojęcia, przykłady zastosowań
- Biochemiczne podstawy procesu fermentacji etanolowej
- Bioreagenty stosowane w procesach fermentacyjnych
- Gorzelnictwo rolnicze i przemysłowe - surowce, metody i etapy produkcji, urządzenia, termodynamika procesu rektyfikacji, produkcja wódek gatunkowych.
- Browarnictwo - surowce, metody i etapy produkcji słodu i piwa, rozwiązania techniczne, klasyfikacja piw

Metody kształcenia

Metody podające:

- wykłady informacyjny z wykorzystaniem technik multimedialnych

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia się – podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.	K_K02	kolokwium	Wykład
1. Wymienia surowce i bioreagenty stosowane w przemysłach fermentacyjnych, a także operacje technologiczne i urządzenia stosowane na poszczególnych etapach produkcji gorzelniczej i browarniczej. 2. Klasyfikuje i charakteryzuje produkty wytworzone w procesach fermentacyjnych (wódki, piwa)	K_W02 K_W03 K_W04	kolokwium	Wykład
1. Posiada podstawowe umiejętności zaplanowania procesów technologicznych, poprzez dobór urządzeń do produkcji spirytusu i piwa. 2. Potrafi dobrać surowce do produkcji konkretnych asortymentów wódek i piwa.	K_U04	kolokwium	Wykład

Warunki zaliczenia

Zaliczenie z oceną na podstawie pisemnego testu. Zaliczenie student uzyskuje po zweryfikowaniu wiedzy na poziomie min.60% (wynik testu).

Literatura podstawowa

- Bednarski W., Repsa A.: Biotechnologia żywności. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2019
- Leśniak W.: Biotechnologia żywności -procesy fermentacji i biosyntezy. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2002
- Kunze W.: Technologia słodu i piwa. Wydawnictwo Piwochmiel Spółka z.o.o., Warszawa, 1999
- Jarosz K., Jarociński J.: Gorzelnictwo i drożdżownictwo. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1994

- Levis M. J., Young T.W.: Piwowarstwo, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001

Literatura uzupełniająca

1. Czasopismo: Przemysł Fermentacyjny i Owocowo-Warzywny, Ogólnopolski miesięcznik naukowo-techniczny, Wyd. NOT-Sigma, Warszawa
2. Czasopismo: Piwowar. Magazyn o piwie i piwowarstwie, wydawany przez Polskie Stowarzyszenie Piwowarów Domowych

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Justyna Korycka - Korwek (ostatnia modyfikacja: 28-04-2021 10:48)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ