

Przedmiot: Wykład monograficzny
Kod przedmiotu: WTiCh/IISSt/ICh/D4-13

1. **Odpowiedzialny za przedmiot, jego miejsce zatrudnienia i e-mail:** prof. dr hab. inż. Eugeniusz Milchert, Zakład Technologii Chemicznej Organicznej, Instytut Technologii Organicznej, e-mail: Eugeniusz.Milchert@ps.pl
2. **Język wykładowy:** polski
3. **Liczba punktów:** 2
4. **Rodzaj studiów, kierunek, specjalność:** studia II stopnia, stacjonarne, kierunek Inżynieria Chemiczna i Procesowa, specjalność Inżynieria bioprosowa
5. **Status przedmiotu dla ww. studiów:** obowiązkowy
6. **Informacje o formach zajęć:**

Sem.	Pkt	Wykład		Zajęcia praktyczne							
				Seminarium		Ćw/ćw. komp.		Laboratorium		Projekt	
		G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.	G/sem	F.z.
II	2	30	Z								
Waga											

Objaśnienia: Pkt – liczba punktów, G/sem. – liczba godzin w semestrze, F.z. – forma zaliczenia zajęć (E – egzamin, Z – zaliczenie). Ćw. komp – zajęcia w formie ćwiczeń, na stanowiskach komputerowych

7. **Wymagane zaliczenie przedmiotów poprzedzających (lub określenie wymaganej wiedzy):** podstawy technologii i inżynierii chemicznej
8. **Program wykładów**
Mikroorganizmy o znaczeniu przemysłowym. Izolacja, przechowywanie szczepów przemysłowych. Media hodowlane. Bioreaktory. Fermentacja etanolowa, octowa. Produkcja i zastosowania preparatów enzymatycznych. Biologiczna utylizacja odpadów i ścieków.
9. **Program zajęć praktycznych**
10. **Literatura**
 1. K.W Szewczyk, Technologia biochemiczna, Oficyna Wyd. Pol.Warszawskiej, W-wa, 1995.
 2. E.Klimiuk, M.Łebkowska, Biotechnologia w ochronie środowiska, PWN, W-wa, 2004.