

Anexă la Fișa Laboratorului: Laborator de Chimia Alimentelor, Procese și Tehnologii Alimentare

pentru programul de studii: Chimia și Ingineria Substanțelor Organice, Petrochimie și Carbochimie

1. Biotehnologie

Nr. crt.	Denumirea lucrării de laborator ^{x)}
1.	Norme de tehnica securității și protecția muncii. Prezentarea echipamentelor și a principalelor tehnici de lucru în laboratorul biotehnologic
2.	Determinarea proteinelor prin metoda Bradford. Aplicații biotehnologice
3.	Dozarea activității α -amilazei din malț și dintr-un preparat enzimatic comercial
4.	Determinarea conținutului de alcool etilic și alcool metilic din băuturi alcoolice fermentate
5.	Fermentația alcoolică cu ajutorul drojdiilor - Partea I
6.	Fermentația alcoolică cu ajutorul drojdiilor - Partea II
7.	

^{x)} Conform pct. 8.2 din Fișa disciplinei "Biotehnologie"

2. Opțional VII – Produse de biosinteză

Nr. crt.	Denumirea lucrării de laborator ^{x)}
1.	Screening-ul și selecția unei tulpini producătoare. Stabilirea indicatorilor de producție și a protocolului de cuantificare a produsului
2.	Obținerea unei enzime microbiene și determinarea activității specifice; calculul randamentului și productivității
3.	Biosinteza unui pigment microbial: cultivare, extracție și caracterizare spectrofotometrică
4.	Obținerea unui biosurfactant și evaluarea proprietăților funcționale prin indice de emulsificare și/sau tensiune superficială
5.	Producerea și recuperarea unui biopolimer microbial; bilanț de masă și evaluarea eficienței procesului
6.	Studiu integrat de bioproces: prelucrarea rezultatelor experimentale, bilanț, randament, productivitate, recuperarea produsului și evaluarea opțiunilor de valorificare a fluxurilor secundare

^{x)} Conform pct. 8.2 din Fișa disciplinei "Opțional VII – Produse de biosinteză"