



## BIORAFINĂRII ȘI BIOPRODUSE (BB)

Domeniul de studii: Inginerie Chimică

### Descriere

Domeniul biorafinării și bioproduselor este de actualitate datorită necesității înlocuirii resurselor de combustibili fosili și de folosire a resurselor naturale regenerabile pentru fabricarea de biocombustibili și intermediari organici cu reducerea poluării mediului și în conformitate cu tendințele actuale de conservare a resurselor energetice.

### Relevanța pentru piața muncii

Specialiștii pregătiți în cadrul acestui master pot ocupa o varietate largă de locuri de muncă: întreprinderi de profil care produc biocombustibili dar și bioproduse (fitofarmaceutice, coloranți și surfactanți naturali, etc); instituții de învățământ, cercetare și proiectare; laboratoare de control al calității combustibililor și bioproduselor;

### Competențe obținute

- abilități de cercetare referitoare la procesele de prelucrare a resurselor naturale pentru obținerea de bioproduse și procesarea produșilor secundari în produse chimice fine;
- abilitatea de a proiecta instalații luând în considerare constrângerile economice, de protecția mediului și de siguranță în exploatare, pentru tehnologiile caracteristice;
- cunoașterea noțiunilor fundamentale de conducere a proiectelor, de a elabora și gestiona proiecte în domeniul bioproduselor și biorafinării;

### Discipline (selecție)

Biorafinării – tehnologii; Biocombustibili, tehnologii; Biorafinării - integrare procese; Bioproduse cu proprietati tensioactive; Biochimie. Capitole speciale; Fitofarmaceutice; Tehnologii fitofarmaceutice; Surse de energie curată; Surse alternative de energie; Tehnici de intensificare a proceselor; Dezvoltarea și gestionarea proiectelor în domeniul bioproduselor și biorafinării

### Teme de cercetare (selecție)

Studiul influenței microundelor și a ultrasunetelor în procesele fizico-chimice și biologice; Extracția principiilor active din biomasă; Sinteze de biocombustibili

### Alte informații de interes

Companii și institute de cercetare parteneri în program: Hofigal; Chemspeed; Chemix; ICECHIM

**Limba de predare:** Română

**Durata:** 2 ani

**Contact:** ioan.calinescu@upb.ro;  
petre.chipurici@upb.ro

**Detalii:**

<https://chimie.upb.ro/educatie/programe-de-studii-de-masterat/inginerie-chimica/biorafinarii-si-bioproduse/>

