

## De ce ?

**Programul de master Produse Farmaceutice și Cosmetice are drept misiune aprofundarea cunoștințelor absolvenților de învățământ superior tehnic în domeniul ingineriei chimice, formarea de specialiști cu înaltă competență profesională capabili să-și desfășoare activitatea în cercetare, proiectare, industrie și antreprenariat**



## Despre ce vom învăța ?



Substanțe biologice active  
 Microbiologie aplicată  
 Materiale biocompatibile  
 Produse cosmetice: obținere, aplicare



- Extracția principiilor active din surse naturale
- Aditivi pentru produse farmaceutice și cosmetice
- Metode de caracterizare și testare
- Formularea și condiționarea produselor farmaceutice și cosmetice
- Procedee moderne de separare a compușilor biologic activi



- Reologia produselor farmaceutice și cosmetice
- Senzori chimici și biochimici
- Calitatea produselor și protecția consumatorului
- Siguranța exploatarei instalațiilor industriale
- Marketingul produselor și comportamentul consumatorului
- Managementul afacerilor și transferului tehnologic
- Principiile proiectării produselor farmaceutice și cosmetice
- Eliberarea controlată a principiilor active
- Strategia cercetării. Creativitatea științifică. Valorificarea rezultatelor științifice

## Direcții de cercetare

- Obținerea unor produși de sinteză organică fină pe baza relațiilor structură – reactivitate – aplicare
- Studiul biotehnologiilor de obținere a antibioticelor, acizilor carboxilici, aminoacizilor, polizaharidelor
- Determinarea performanțelor bioreactoarelor și comportării reologice a mediilor de fermentație
- Metode moderne de bioseparare: extracție reactivă și directă, separarea prin membrane
- Aromatizanti naturali și sintetici
- Sinteza și caracterizarea de noi compuși biologici activi



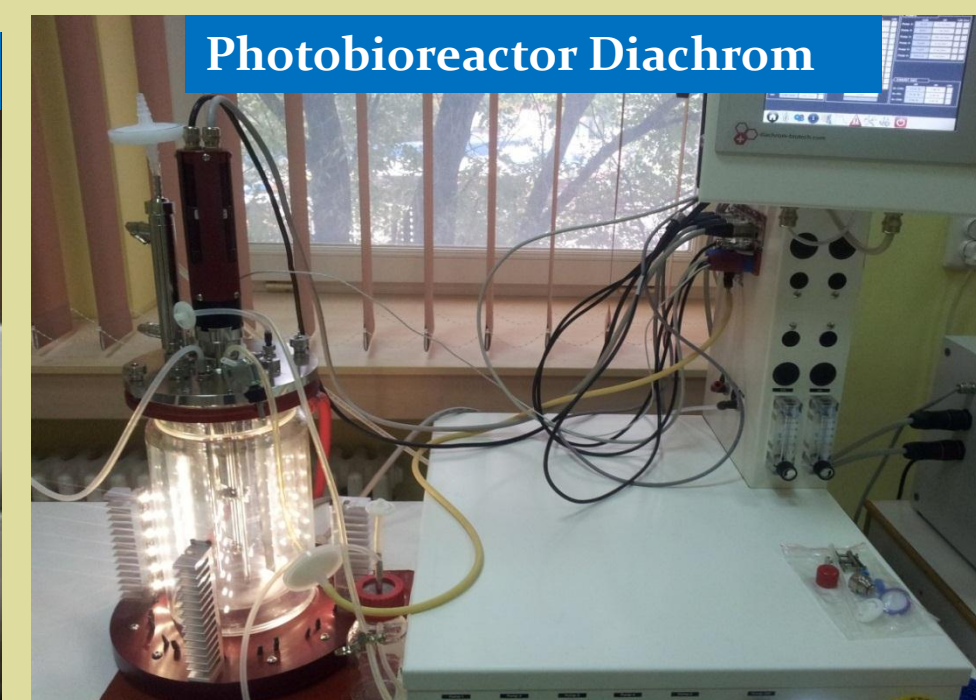
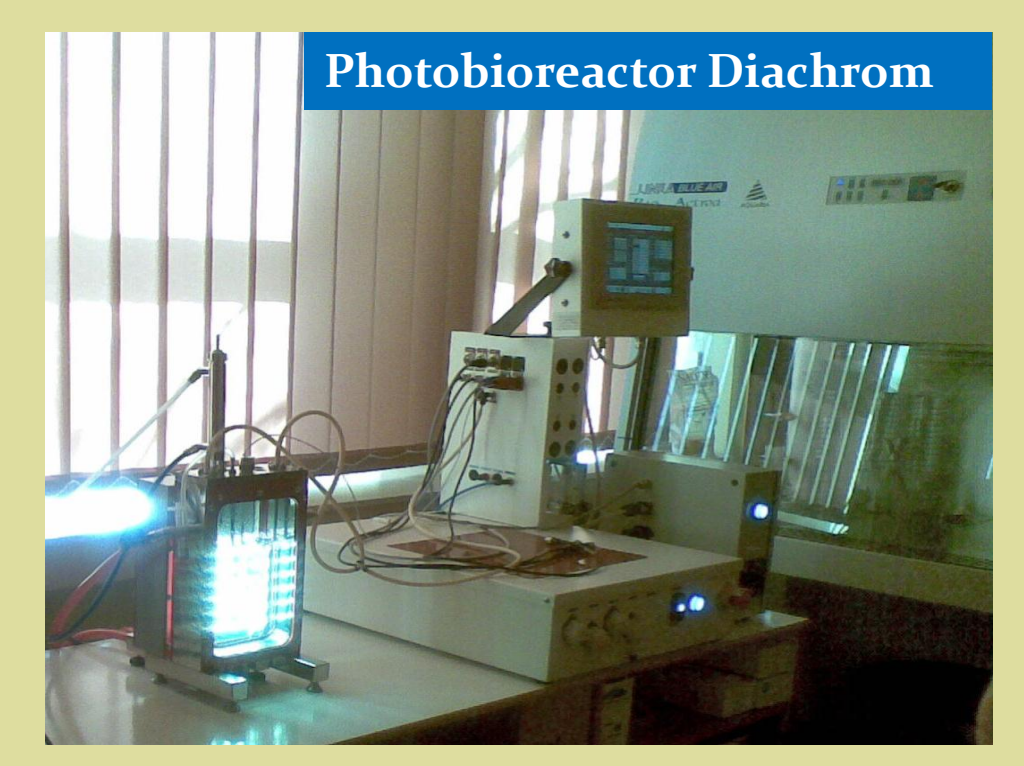
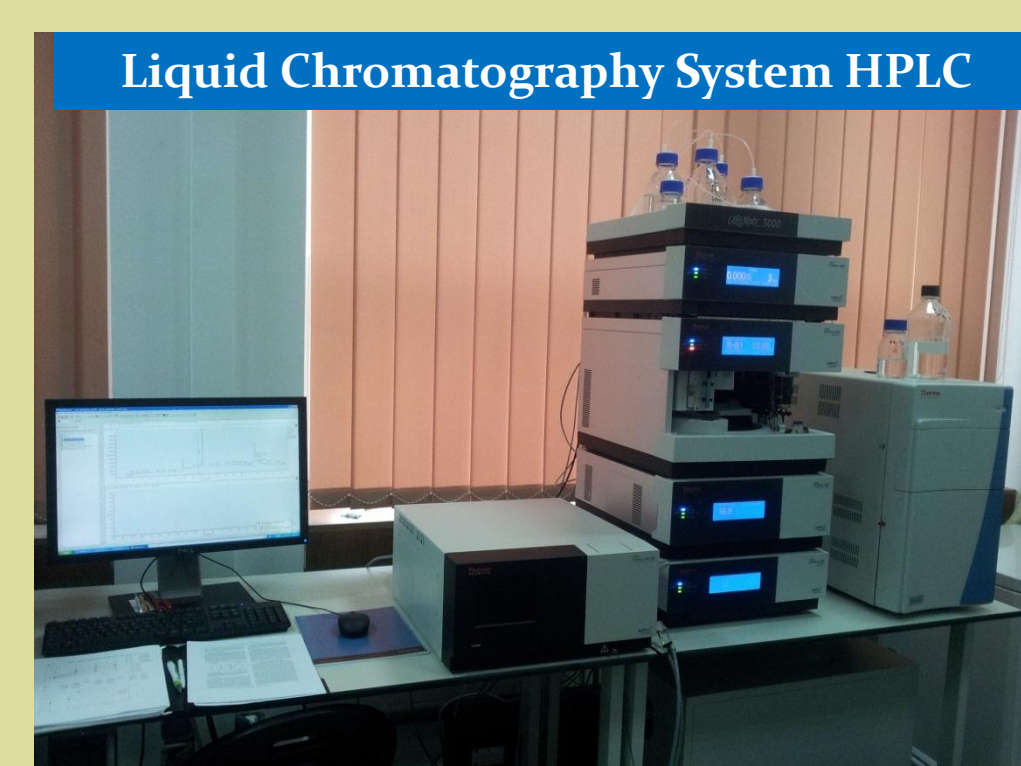
## Imi va plăcea ?

- ❖ Da, pentru că vor fi cunoscute tehnologiile în continuă dezvoltare dintr-un domeniu de vârf al industriei chimice
- ❖ Da, pentru că informațiile dobândite permit conceperea și conducerea proceselor specifice domeniului studiat
- ❖ Da, pentru că vor fi însușite tehnici moderne de analiză și control a produselor farmaceutice și cosmetice
- ❖ Da, pentru posibilitatea participării la proiecte de cercetare și ingineresti de specialitate

## Puncte tari

- Industria produselor farmaceutice și cosmetice reprezintă cea mai dinamică ramură a industriei chimice, cu o creștere anuală medie de 8% la nivelul UE
- Capacitatea de a genera, organiza și stimula cercetarea științifică, inovarea și dezvoltarea industrială
- Sectorul produselor farmaceutice și cosmetice este o sursă de prosperitate și locuri de muncă înalt calificate și joacă un rol major în dezvoltare și inovare
- Realizarea unei pregătiri interdisciplinare care permite abordarea flexibilă și adaptivă a corelațiilor dintre procesul de învățământ, cercetare, proiectare, industrie și management
- Înțelegerea influenței activităților ingineresti asupra vieții și mediului și demonstrarea unei abordări etice și morale a sarcinilor ingineresti și manageriale

## Infrastructura



## Oportunități de angajare



- Industria farmaceutică și cosmetică
- Marketingul produselor farmaceutice și cosmetice
- Consultanță și managementul proiectelor
- Continuarea studiilor prin doctorat
- Învățământ preuniversitar și universitar
- Laboratoare de analiză și controlul produselor farmaceutice și cosmetice
- Institute de Cercetare, Proiectare Tehnologică și de Echipamente