



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
Universitatea din Craiova
FACULTATEA DE ȘTIINȚE
Departamentul de Chimie



Str. Calea București, nr.1071, tel./fax:+ 40.251.59.70.48
e-mail: chimie @ucv.ro

PROGRAMUL DE STUDII BIOCHIMIE TEHNOLOGICĂ
- MISIUNE ȘI OBIECTIVE -

Misiunea programului de studii universitare de licență ”Biochimie tehnologică” ce funcționează în cadrul Departamentului de Chimie al Facultății de Științe a Universității din Craiova este formarea de specialiști de înaltă calificare în domeniul chimiei.

Absolvenților programului de studii ”Biochimie tehnologică” li se asigură cunoștințele și competențele necesare exercitării profesiei într-un domeniu extrem de actual și de important pentru societatea modernă, printr-o pregătire riguroasă, în concordanță cu cerințele pieței forței de muncă și cu cadrul național al calificărilor. Totodată, programul de studii de licență ”Biochimie tehnologică” pune bazele continuării formării profesionale prin studii universitare de master în domeniul chimiei sau ale formării profesionale continue prin studii postuniversitare.

Ținând cont de misiunea asumată, principalele **obiective** ale programului de studii universitare de licență ”Biochimie tehnologică” sunt:

- Formarea profesională într-un mediu academic modern și dinamic, adecvat cerințelor educaționale ale societății actuale, bazate pe cunoaștere, impuse de necesitățile de dezvoltare, de îmbunătățire a calității vieții și utilizare sustenabilă a resurselor, prin aplicarea tehnologiilor moderne direcționate spre eficientizarea consumurilor și protecția mediului;
- Dobândirea de competențe și abilități care să faciliteze inserția pe o piață a forței de muncă extrem de dinamică, programul fiind proiectat în concordanță cu prevederile Cadrului Național al Calificărilor (CNC), cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) și cu Standardele specifice domeniului de licență elaborate de ARACIS;
- Generarea transferului de cunoștințe către societate prin cercetare științifică, dezvoltare, inovare și transfer tehnologic și valorificarea rezultatelor cercetării.

Competențele asigurate absolvenților programului de studii universitare de licență

”Biochimie tehnologică” sunt:

Competențe profesionale:

C1: Operarea cu noțiuni de structură și reactivitate a compușilor

C2: Determinarea compoziției, structurii și proprietăților fizico-chimice ale unor compuși chimici

C3: Efectuarea de experimente, aplicarea riguroasă a metodelor de analiză și interpretare a rezultatelor, cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă

C4: Abordarea interdisciplinară a unor teme din domeniul chimiei

C5: Efectuarea în manieră autonomă a analizelor și preparatelor biologice, biochimice și microbiologice și interpretarea rezultatelor

C6: Aplicarea tehnologiilor chimice și biochimice în diverse domenii, cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă și protecție a mediului

Competențe transversale:

CT1: Realizarea sarcinilor profesionale în mod eficient și responsabil, cu respectarea legislației și deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată

CT2: Realizarea unor activități în echipă multidisciplinară, utilizând abilități de comunicare interpersonală pentru îndeplinirea obiectivelor propuse

CT3: Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională

La finalizarea programului de studii ”Biochimie tehnologică”, absolvenții vor avea capacitatea să:

- aplice unele principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată prin rezolvarea problemelor asociate structurii și reactivității compușilor chimici, utilizarea corectă a metodelor specifice de analiză a acestora, efectuarea unor experimente de laborator și interpretarea corectă a rezultatelor acestora;
- aplice cunoștințele interdisciplinare pentru tratarea complexă a fenomenelor chimice, să utilizeze unele principii și metode de bază pentru rezolvarea problemelor practice de analiză și preparare din domeniul biochimiei, biologiei și microbiologiei;
- să identifice și să utilizeze corect concepte, teorii și metode de bază în raport cu o problema concretă de aplicare a unui proces industrial chimic sau biochimic;
- să utilizeze adecvat criteriile și metodele standard de evaluare, pentru a aprecia calitatea,

meritele și limitele unor procese, programe, proiecte, concepte, metode și teorii prin analiza critică a modelelor și teoriilor existente cu privire la structura și reactivitatea compușilor chimici, a metodelor aplicate pentru determinarea compoziției, structurii și a proprietăților fizico-chimice ale unor compuși chimici, a modului de desfășurare a experimentelor de laborator și a rezultatelor obținute;

- să utilizeze adecvat metodele și principiile disciplinelor cu caracter conex în rezolvarea unor procese chimice, să aplice metodele standard de evaluare a calitatii preparatelor, tehnicilor și rezultatelor analizelor din domeniul biochimiei, biologiei și microbiologiei și să identifice și să utilizeze corect metodele de evaluare a calității proceselor industriale chimice și biochimice;
- să elaboreze proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu, prin elaborarea de proiecte care vizează structura și reactivitatea compușilor chimici, prin folosirea modelelor și teoriilor existente, realizarea unor rapoarte științifice cu privire la determinarea structurii și stabilirea proprietăților fizico-chimice ale compușilor chimici, elaborarea și prezentarea unui raport referitor la desfășurarea unui experiment de laborator cu descrierea modului de lucru și interpretarea rezultatelor;
- să prezinte un proiect profesional pentru un proces chimic, să elaboreze rapoarte utilizând noțiuni interdisciplinare, științifice privind analiza și prepararea unor produse din domeniul biochimiei, biologiei și microbiologiei sau să prezinte un proiect profesional privind aplicarea unor tehnologii chimice sau biotehnologii în diverse domenii;
- să realizeze sarcinile profesionale în mod eficient și responsabil cu respectarea legislației și deontologiei specifice domeniului sub asistență calificată;
- să realizeze unele activități în echipă multidisciplinară utilizând abilități de comunicare interpersonală pentru îndeplinirea obiectivelor propuse;
- să utilizeze eficient sursele informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată, atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.

Director Departament

Conf.dr. Nicoleta Cioateră