Master en
SCIENCES DE L'INGÉNIEUR INDUSTRIEL
Option Biochimie

CAMPUS
ANDERLECHT

info@cnldb.be
www.heldb.be

UN MÉTIER DANS LE DOMAINE DES SCIENCES DU VIVANT ET DES BIOTECHNOLOGIES

- La biochimie s'attache aux domaines qui s'appuient sur la vie et les êtres vivants de tous niveaux et leurs usages industriels. Un très grand nombre de nouvelles découvertes scientifiques dans ce domaine ouvre la voie à de nouveaux horizons dans les secteurs de la santé, de l'agro-alimentaire, de la gestion de l'environnement et de l'agriculture.
- Ceci implique non seulement une très bonne maîtrise de la biochimie mais aussi de bonnes notions de biologie, de microbiologie, du génie génétique, des techniques de fermentation et du génie biochimique.
- L'Ingénieur Biochimiste pourra également jouer un rôle important dans les domaines de l'écologie, la protection et la restauration de l'environnement.

NOS OPTIONS

L'étudiant a le choix de se spécialiser dans trois orientations différentes :
- Industries alimentaires,
- Industries biochimiques et brassicoles,
- Biotechnologie pharmaceutique.

VOS DÉBOUCHÉS

- Production, recherche, développement technologique et contrôle qualité
- Vente, gestion de la qualité, management, scaling up, maintenance industrielle, bureaux d'études au sein de multinationales, PME, centres de recherche académiques, organismes de contrôle ou bureaux de consultance
- Industrie pharmaceutique (production de vaccins, vitamines, hormones, antibiotiques), industrie agroalimentaire (chocolaterie, boissons, produits laitiers, fruits et légumes, confiserie), industrie brassicole et ses industries connexes (équipementiers, malteries), industries biotechnologiques (bioéthanol, biocatalyseurs, probiotiques, enzymes), environnement (dépollution de l'eau, biorestauration des sols), etc.

NOS ATOUTS

- Stages et travail de fin d'études basé sur un cas pratique
- Passerelles

Programme

Ingénieur industriel - Option Biochimie

BLOC 4		ECTS	VOL. H.
UE 44	Génie environnemental	2	30
UE 45	Génie biochimique	3	30
UE 46	Anglais II	3	30
UE 47	Gestion	10	120
UE 48	Mathématique IV	4	45
UE 49	Biochimie et Microbiologie	8	105
UE 50	Opérations unitaires du génie chimique II	5	60
UE 51	Chimie analytique III	4	45
UE 52	Chimie physique II	4	45
UE 53	Microbiologie II	5	90
UE 54	Génie génétique et biochimie	5	60
UE 55	Biochimie appliquée	3	30
UE 56	Chimie organique des processus biologiques et identification spectrométrique	4	45

POURSUITE DU CURSUS : INDUSTRIES ALIMENTAIRES		ECTS	VOL. H.
UE 69	Biologie moléculaire et génie génétique	4	75
UE 70	Biochimie industrielle et génie biochimique	6	30
UE 71	Bureau d'études et séminaires : Industries alimentaires	5	45
UE 72	Industries alimentaires	15	225
UE 73	Stage en entreprises II	10	120
UE 74	Travail de fin fin d'études	20	280

POURSUITE DU CURSUS : INDUSTRIES BIOCHIMIQUES		ECTS	VOL. H.
UE 75	Biologie moléculaire et génie génétique	4	30
UE 76	Biochimie industrielle et génie biochimique	6	75
UE 77	Bureau d'étude et séminaires : Malterie, brasserie, fermentation	5	45
UE 78	Malterie, brasserie, fermentation	15	225
UE 79	Stage en entreprises II	10	120
UE 80	Travail de fin d'études	20	280

POURSUITE DU CURSUS : BIOTECHNOLOGIE PHARMACEUTIQUE		ECTS	VOL. H.
UE 81	Biologie moléculaire et génie génétique	4	30
UE 82	Biochimie industrielle et génie biochimique	6	75
UE 83	Bureau d'études et séminaires : Biotechnologie pharmaceutique	5	45
UE 84	Biotechnologie pharmaceutique	15	225
UE 85	Stage en entreprises II	10	120
UE 86	Travail de fin d'études	20	280