

Licence de Biochimie Fondamentale et appliquée

Objectif de la Formation

Compétences visées, Connaissances acquises à l'issue de la formation)

Les enseignements de la licence Biochimie Fondamentale et Appliquée (BFA) sont structurés en 6 semestres. Au cours de la 1^{ère} année, commune à toutes les licences du domaine des sciences de la nature et de la vie, l'étudiant pourra acquérir les connaissances de base en biologie, chimie, mathématiques et physique. A l'issue de celle-ci, l'étudiant pourra s'informer et choisir une des différentes opportunités de formation et

Connaissances acquises :

Les enseignements seront dispensés en cours théoriques, en travaux pratiques et sous forme de travaux de recherche personnelle.

Le programme proposé constitué d'unités fondamentales et de découvertes, élaboré à l'aide de composantes majeures permet d'approfondir les connaissances de bases dans les disciplines de la biochimie de l'immunologie de la pharmacologie et des technologies qui en découlent dans le domaine du vivant.

Domaines d'Activités visés

Les compétences acquises à l'issue de la formation permettent aux diplômés :

La licence de biochimie fondamentale et appliquée initie l'étudiant à de nombreuses disciplines, d'une importance majeure dans le fonctionnement des laboratoires de recherche et de contrôle qualité :

- Laboratoire de Recherche des Universités, Centres de Recherche- Développement
- Laboratoires d'Analyse Hospitalo-universitaires, Laboratoires d'Analyses Biologiques
- Laboratoires pilotes dans les Bio Industries

Passerelles et Poursuite des Etudes

La formation généraliste des semestres 1 et 2 permet une mobilité des étudiants sur toutes les licences proposées dans le domaine SNV à la FSB-USTHB mais aussi sur le territoire national.

L'organisation des enseignements des Semestres 3 et 4 :

- Facilite la réorientation des étudiants, vers le bouquet des licences en Biotechnologie en Santé, Biotechnologie Contrôle Détection, Génétique, etc.
- Permet de concourir pour les formations en Masters dans les domaines de masters qui couvre la Biochimie, le Génie biologique et innovations technologiques, le Génie Pharmacologique, et la Biotechnologie et Santé

Description et Organisation Générale du Diplôme

La licence Biochimie Fondamentale et Appliquée comporte Six semestres :

La Première et Deuxième année sont communes à tous les biologistes : Tronc commun SNV (S1, S2).

Ce Tronc commun comprend les UE de Biologie Cellulaire, de chimie, de mathématiques, de physique et surtout l'acquisition des techniques de biologie générale.

La deuxième année L2 (S3 et S4) comprend des enseignements de : Biochimie, Biophysique, Génétique, Biostatistiques, Zoologie, Ecologie Microbiologie, Immunologie générale et Botanique

La troisième année L3 (S5 et S6) est axée sur des enseignements dans les disciplines de :
Axées sur des enseignements dans les disciplines de :

- La Biochimie fondamentale orientée vers le génie cellulaire et enzymatique :
La Biochimie cellulaire, enzymologie, biologie moléculaire et génie génétique, immunologie cellulaire et moléculaire, génie enzymatique et valorisation des biomolécules, pharmacologie-toxicologie, et
- Biochimie appliquée :
Les bioinformatique, techniques d'analyse biochimiques, cultures cellulaires, organisation d'un laboratoire de recherche et contrôle qualité.

La 3ème année est accompagnée d'un stage tutoré dans un laboratoire (de recherche ou en entreprise), et validé par un examen.

Une attention particulière est donnée aux techniques de communication et à l'apprentissage des langues dispensées sur les 3 années.

Programmes

Semestre 5	CM	TD	TP	Crédits	Coef
Unité d'Enseignement : 51					
Biochimie Cellulaire	3h00	3h00		6	6
Enzymologie	3h00	3h00		6	6
Culture Cellulaire	1h30	1h30		6	6
Unité d'Enseignement : 52					
Technique d'Analyse Biochimique	3h00	3h00		6	6
Biologie Moléculaire et Génie Génétique	3h00	1h30		6	6

Semestre 6	CM	TD	TP	Crédits	Coef
Unité d'Enseignement : 61					
Pharmacologie/Toxicologie	3h00	1h30		5	6
Génie Biochimique et valorisation des biomolécules	3h00	1h30		5	5
Unité d'Enseignement : 62					
Immunologie Cellulaire et Moléculaire	3h00	1h30		6	5
Hemobiologie	1h30			3	2
Parasitologie	1h30			2	2
Unité d'Enseignement : 63					
Gestion de Laboratoire	1h30			3	2
Bio- Informatique	1h30	1h30		5	2
Anglais	1h30			2	2
MINIPROJET				4	4