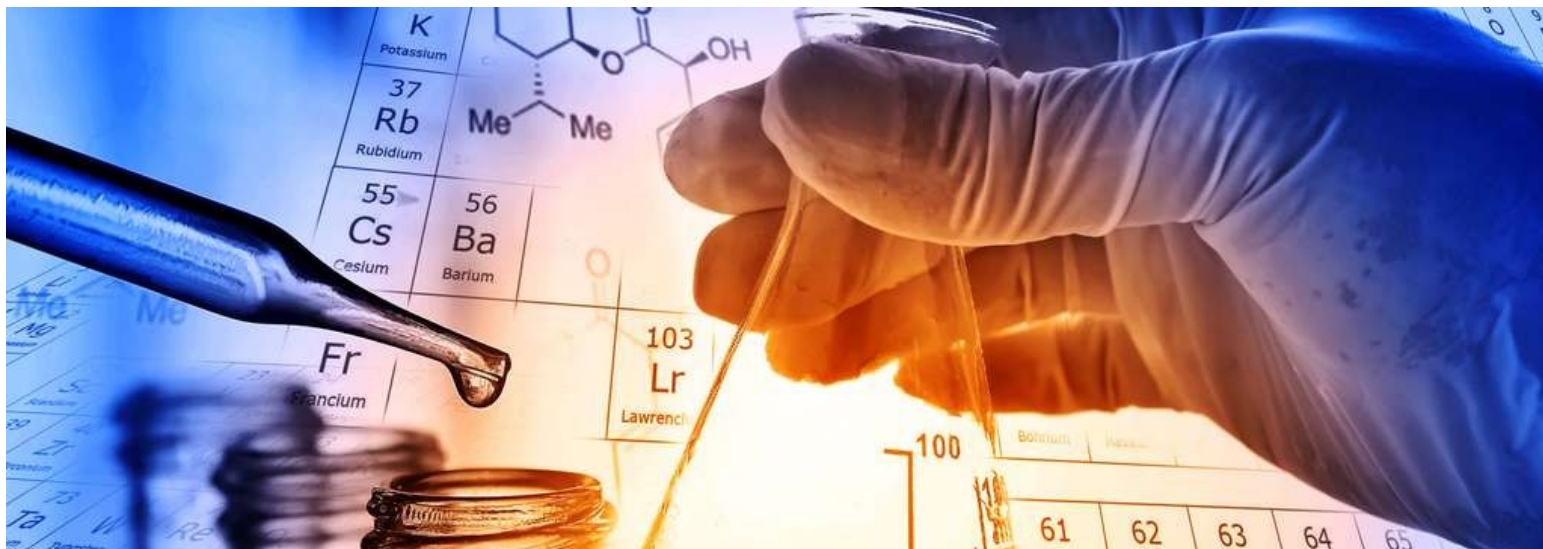


Filière : Chimie et génie chimique



Sigle : BIOCHI

Option : Biotechnologie chimique

Niveau : Licence (Bachelor)

Prérequis : BAC scientifique ou niveau équivalent

Débouchés :

Grâce à l'enseignement intensif des compétences pratiques-méthodiques et analytiques, le programme de licence en biotechnologie chimique est initialement un diplôme professionnellement qualifiant pour vous. Par exemple, vous aurez la possibilité de travailler dans l'industrie chimique en tant qu'ingénieur ou dans le domaine des institutions et autorités de recherche universitaires et non universitaires en tant que scientifique. En particulier, après avoir terminé avec succès le programme de bachelor en biotechnologie chimique, vous pouvez suivre un programme de master avec un profil interdisciplinaire similaire afin d'obtenir la qualification supplémentaire nécessaire pour une activité professionnelle à un niveau scientifique élevé.

Description

- L'une des technologies clés pour rendre les processus industriels conventionnels plus rentables et plus écologiques, ainsi que pour développer des matières premières renouvelables à usage industriel, est la biotechnologie industrielle - plus précisément appelée biotechnologie chimique. Le développement de procédés dans le domaine des biotechnologies nécessite l'interaction de la biologie, de la chimie et de l'ingénierie des procédés.

-
- L'objectif du programme de bachelor en biotechnologie chimique est donc de transmettre des connaissances approfondies dans le domaine des processus de conversion biotechnologique et chimie-matériaux par une combinaison appropriée de sujets issus de la chimie, de l'ingénierie et des sciences de la vie.

Compétences spécifiques :

Plus précisément, les diplômés du programme de licence en biotechnologie chimique acquièrent les compétences suivantes:

- ils maîtrisent les méthodes mathématiques et scientifiques pour abstraire et analyser les problèmes dans leur structure de base
- ils possèdent des connaissances de base complètes en ingénierie et en sciences naturelles et connaissent les méthodes d'analyse, de modélisation, de simulation et de conception et sont capables d'appliquer ces méthodes.
- ils sont capables de réaliser des expériences de manière autonome et d'en interpréter les résultats.

Qualité et compétences :

- Ils acquièrent une compétence globale en matière de résolution de problèmes afin d'être en mesure de traiter avec succès des problèmes de synthèse en tenant compte de manière équilibrée des conditions des limites techniques, économiques, écologiques, sociales et éthiques.
- Ils se sont familiarisés avec des exemples de domaines technologiques sélectionnés et ont jeté des ponts entre les bases de l'ingénierie et de la science ainsi que les applications professionnelles
- Ils ont acquis des qualifications non spécialisées exemplaires et sont ainsi sensibilisés aux exigences non techniques d'une activité professionnelle.
- Ils sont capables de planifier des projets de manière autonome grâce à leurs connaissances interdisciplinaires dans le domaine de la biotechnologie chimique et sont en mesure d'exercer une activité professionnelle orientée en conséquence dans l'industrie et la recherche.