



Techniques de laboratoire : biotechnologies (210.AA)

Utilisez des microorganismes et cultivez des cellules végétales ou animales dans un contexte de laboratoire. Réalisez des activités liées au génie génétique et à l'analyse instrumentale, ainsi que des analyses biochimiques, microbiologiques et immunologiques. Effectuez des tests de toxicité et participez à des opérations de contrôle de la qualité.

Vous apprendrez à interpréter des protocoles, réaliser des manipulations en laboratoire, analyser et traiter des données, produire des rapports et communiquer les résultats, tout en assurant le bon fonctionnement et l'entretien de l'équipement scientifique.

Conditions d'admission au programme

Vous devez satisfaire aux conditions générales d'admission et avoir complété :

- TS 5^e **ou** SN 5^e **ou** Mathématique 526
- Chimie 5^e **ou** (Chimie 534 et Physique 534)



Vous êtes une personne :

- prête à collaborer sur des projets en laboratoire
- attirée par les tâches de précision telles la culture de cellules ou l'identification de micro-organismes
- intéressée par les sciences comme la biologie, la chimie et les mathématiques
- de nature analytique et rationnelle

Imaginons la suite

La différence sherbrookoise

- Des stages d'observation dès la 1^{re} session, un **stage pratique à la fin des études** et des possibilités de stages de fin de programme à l'**international**
- Des approches pédagogiques incluant des **projets de recherches disciplinaires appliqués** et des **études de cas**
- La possibilité de participer au **cheminement recherche-études** et de prendre part à des projets de recherche universitaire dans le domaine des biotechnologies
- L'accès à **deux stages d'été rémunérés en alternance travail-études** (ATÉ)
- Une entente **DEC-BAC avec l'Université de Sherbrooke** pour les programmes en biologie moléculaire et cellulaire, microbiologie, biochimie de la santé et pharmacologie
- Une entente **DEC-BAC avec l'Université Laval** pour les programmes en biologie et microbiologie

Détails : cegepssherbrooke.qc.ca/biotechnologies

Débouchés possibles

- Laboratoires de recherche dans le domaine privé, public ou parapublic
- Laboratoires agroalimentaires et de l'environnement
- Laboratoires de contrôle de la qualité
- Laboratoires pharmaceutiques
- Laboratoires d'enseignement de niveau secondaire et collégial
- Entreprises de biotechnologies

En plus des domaines liés aux biotechnologies, vous pourriez être admissible à des programmes universitaires tels que le génie biotechnologique, la kinésiologie, l'écologie, la chimie pharmaceutique, l'agronomie, la science forensique et les sciences biomédicales, avec l'ajout de certains préalables universitaires.

Grille de cours

LÉGENDE : Formation générale
..... Formation spécifique au programme

PREMIÈRE SESSION

- Écriture et littérature
- Philosophie et rationalité
- Éducation physique au choix selon les options proposées
- Anglais
- Initiation aux professions de laboratoire
- Chimie appliquée aux laboratoires d'analyse
- Biologie humaine I

DEUXIÈME SESSION

- Littérature et imaginaire
- Cours complémentaire I
- Anglais
- Assurance de la qualité en laboratoire
- Chimie organique appliquée aux laboratoires d'analyse
- Biologie humaine II
- Initiation aux techniques microbiologiques
- Mathématiques appliquées aux analyses

TROISIÈME SESSION

- Littérature québécoise
- L'être humain
- Éducation physique au choix selon les options proposées
- Techniques histologiques
- Techniques d'identification microbienne
- Biochimie générale
- Électricité et magnétisme
- Fonctions et variations

QUATRIÈME SESSION

- Activité physique et autonomie
- Microbiologie appliquée
- Techniques de culture cellulaire
- Biochimie appliquée
- Statistiques appliquées aux analyses de laboratoire
- Méthodologie de mesures physico-chimiques
- Optique appliquée aux laboratoires d'analyse

CINQUIÈME SESSION

- Langue et communication
- Éthique et politique
- Cours complémentaire II
- Génie génétique
- Toxicologie et écotoxicologie
- Analyse instrumentale I
- Techniques immunologiques appliquées I

SIXIÈME SESSION

- Techniques immunologiques appliquées II
- Bioprocédés
- Analyse instrumentale II
- Stages

Le programme Techniques de laboratoire : biotechnologies accorde une place de choix à l'environnement au sein de son cursus scolaire. Visitez le site Web pour en savoir plus.



SEPTEMBRE 2026