

MINEURE EN BIOCHIMIE

La biochimie est la chimie du vivant. Cette science nous permet de comprendre non seulement les processus biologiques, mais aussi les bases moléculaires des maladies et de leurs traitements.

Le programme de biochimie vous donne la formation nécessaire pour jouer un rôle de premier plan dans les secteurs émergents et effervescents de la recherche médicale. En vous ouvrant à la recherche et aux connaissances de pointe, ce programme constitue une excellente préparation aux études supérieures ou à une carrière d'universitaire ou de chercheur en sciences médicales. Les études en biochimie vous procureront aussi des bases solides pour poursuivre des études en médecine et dans d'autres secteurs de la santé.

Nous offrons le baccalauréat spécialisé, la majeure ou la mineure en biochimie.

Si vous désirez faire carrière en biochimie expérimentale, le baccalauréat spécialisé est une avenue de choix. Si vous préférez une formation de base en biochimie, optez plutôt pour la majeure. Si la biochimie vous intéresse, mais que vous souhaitez vous concentrer sur une autre discipline, la mineure constitue une solution avantageuse.

Si vous entretenez un intérêt particulier pour les micro-organismes et le rôle du système immunitaire dans les organismes en santé ou malades, sachez que nous offrons également un baccalauréat spécialisé en biochimie avec option en microbiologie et immunologie. De plus, notre programme intégré de biotechnologie vous permet de jumeler biochimie et génie chimique pour obtenir simultanément le B.Sc. et le B.Sc.A. en génie chimique au bout de cinq ans.

Les cours obligatoires et de nombreux cours au choix sont offerts en anglais et en français.

Si vous choisissez le baccalauréat spécialisé, vous réaliserez un projet de recherche d'un an sous la supervision d'un professeur ou d'une professeure des départements de chimie et sciences biomoléculaires, de biologie, de physique ou de biochimie, microbiologie et immunologie, ou sous la supervision d'un chercheur principal affilié provenant d'un des nombreux instituts de recherche de la région de la capitale nationale. La vaste expertise de recherche que renferme le programme vous permettra de toucher à une grande variété de domaines de la biomédecine moderne, dont la biochimie, la microbiologie, l'immunologie, la biologie chimique, la biologie moléculaire, la biologie cellulaire, la protéomique, la génomique, la biologie des systèmes et la bioinformatique.

Ce programme est offert en français et en anglais.

Exigences du programme

Le tableau qui suit présente uniquement les exigences disciplinaires. Veuillez consulter les règlements scolaires (<https://www.uottawa.ca/administration-et-gouvernance/reglement-scolaire-3-programmes-detudes/>) pour connaître les règles de composition des baccalauréats pouvant inclure une mineure.

BIO 1530	Introduction à la biologie des organismes	3 crédits
BIO 1540	Introduction à la biologie cellulaire et moléculaire	3 crédits
CHM 1711	Principes de chimie	3 crédits
CHM 1721	Chimie organique I	3 crédits
BCH 2733	Introduction à la biochimie	3 crédits

BIO 2533	Génétique	3 crédits
CHM 2520	Chimie organique II	3 crédits
BCH 3520	Métabolisme intermédiaire général	3 crédits
BCH 3525	Structure et fonctions des protéines	3 crédits
BCH 3570	Biologie moléculaire	3 crédits
9 crédits de cours parmi :		9 crédits
BCH 3746	Laboratoire de biochimie II	
BCH 3756	Laboratoire de biologie moléculaire	
BCH 4522	Biologie structurale des protéines	
BCH 4525	Contrôle et régulation cellulaires ¹	
BIO 3524	Microbiologie générale	
BIO 3553	Biologie cellulaire	
BPS 3501	La génomique	
BCH 4501	Structure et fonction du génome humain	
CHM 2532	Chimie physique pour les sciences de la vie	
MAT 2779	Introduction à la biostatistique	
3 crédits de cours optionnels de niveau 4000 en biochimie (BCH)		
3 crédits de cours optionnels de niveau 4000 en microbiologie et immunologie (MIC)		

Total : 39 crédits

Note(s)

¹ Ce cours peut ne pas être offert à toutes les années.