

# B.SC. SPÉCIALISÉ EN SCIENCES BIOMÉDICALES (VOLET RECHERCHE)

Le programme interdisciplinaire de sciences biomédicales est axé sur l'étude fondamentale des structures et fonctions humaines et animales. Les deux premières années du programme fournissent une formation en anatomie humaine et en psychologie, en plus d'aborder des disciplines telles que la biologie, la biochimie, la chimie, la génétique et les mathématiques. À la fin de la deuxième année, en plus des cours en biologie et en biochimie, les étudiants peuvent ajouter à leur programme d'études une option dans les sciences de la vie (neurosciences, médecine cellulaire et moléculaire, sciences bio-analytiques, chimie médicinale, biostatistique). Le volet recherche est idéal pour les étudiants qui envisagent une carrière en recherche puisqu'il consiste en une expérience immersive en troisième et en quatrième année qui permettra d'approfondir les compétences en recherche avancée, en analyse et les aptitudes de communication applicables aux diverses carrières. Ainsi, le programme prépare les étudiants à une formation approfondie en recherche ou à l'admission dans divers programmes professionnels en santé.

L'admission au programme s'effectue sur une base compétitive, des moyennes élevées étant requises.

Le programme est offert en français et en anglais.

## Exigences du programme

Le régime de français enrichi est offert avec ce programme.

### Cours obligatoires de niveau 1000

ANP 1505	Anatomie humaine et physiologie I	3 crédits
ANP 1506	Anatomie humaine et physiologie II	3 crédits
BIO 1530	Introduction à la biologie des organismes	3 crédits
BIO 1540	Introduction à la biologie cellulaire	3 crédits
CHM 1711	Principes de chimie	3 crédits
CHM 1721	Chimie organique I	3 crédits
MAT 1730	Calcul différentiel et intégral pour les sciences de la vie I	3 crédits
MAT 1732	Calcul différentiel et intégral pour les sciences de la vie II	3 crédits
PSY 1501	Introduction à la psychologie : fondements	3 crédits

### Cours obligatoires de niveau 2000

BCH 2733	Introduction à la biochimie	3 crédits
BIO 2533	Génétique	3 crédits
CHM 2520	Chimie organique II	3 crédits
MAT 2779	Introduction à la biostatistique	3 crédits
PHI 2796	Bioéthique	3 crédits

### Cours obligatoires de niveau 3000

BCH 3520	Métabolisme intermédiaire général	3 crédits
BIM 3009	Stage de recherche	6 crédits
BIO 3524	Microbiologie générale	3 crédits
BIO 3570	Biologie moléculaire	3 crédits

### Cours obligatoires de niveau 4000

BIO 4009	Projet de recherche	9 crédits
----------	---------------------	-----------

BIO 4558	Biostatistique appliquée	3 crédits
----------	--------------------------	-----------

### Cours optionnels

3 crédits de cours optionnels en lettres françaises (FRA) de niveau 1000 ou 2000 excluant FRA 1518, FRA 1528 et FRA 1538	3 crédits
--	-----------

3 crédits de cours parmi :	3 crédits
----------------------------	-----------

PSY 1502	Introduction à la psychologie : applications	
PSY 2514	Psychologie du développement de la naissance à la mort	

3 crédits de cours parmi : <sup>1</sup>	3 crédits
---	-----------

BPS 2510	Introduction aux sciences biopharmaceutiques	
----------	--	--

PHY 1721	Principes de physique I	
----------	-------------------------	--

PHY 1722	Principes de physique II	
----------	--------------------------	--

3 crédits de cours parmi :	3 crédits
----------------------------	-----------

BCH 3756	Laboratoire de biologie moléculaire	
----------	-------------------------------------	--

BIO 3551	Laboratoire de biologie moléculaire	
----------	-------------------------------------	--

9 crédits de cours optionnels offerts par la Faculté des sciences	9 crédits
---	-----------

18 crédits de cours optionnels de niveau 3000 ou 4000 offerts par la Faculté des sciences <sup>2</sup>	18 crédits
--	------------

### Cours au choix

12 crédits de cours au choix	12 crédits
------------------------------	------------

Total :	120 crédits
---------	-------------

<sup>1</sup> Un étudiant ou une étudiante complétant une option doit choisir un cours qui n'est pas obligatoire pour l'option retenue.

<sup>2</sup> Les cours suivants sont considérés comme étant des cours de sciences : PHA 4507, PHS 3341, PHS 3342, PHS 4336, PHS 4700.