

INFOS PRATIQUES

Conditions d'admission

- Maturité (ou titre équivalent) pour le baccalauréat universitaire (bachelor); baccalauréat universitaire (bachelor) ou titre jugé équivalent pour la maîtrise universitaire (master)
- Délai d'inscription (pour la rentrée d'automne) : 30 avril
- Taxes universitaires: CHF 500.- / semestre
- Plus d'informations: www.unige.ch/dase

Structure de la formation:

- Baccalauréat universitaire (bachelor)
3 ans d'études (180 ECTS)
 - année propédeutique :
branches scientifiques de base (y compris la biologie)
 - deuxième année :
cours obligatoires de base en biologie
 - troisième année :
cours obligatoires et large éventail de cours à choix et stages
- Maîtrise universitaire (master)
1 an et demi à 2 ans d'études (90-120 ECTS)
 - travail de recherche (60 ECTS)
 - cours à choix (30-60 ECTS)

Langues d'enseignement:

- Bachelor: français
- Master: français, mais certains cours peuvent être proposés en anglais et des connaissances d'anglais sont indispensables pour le travail de recherche.

Pourquoi étudier la biologie à l'Université de Genève ?

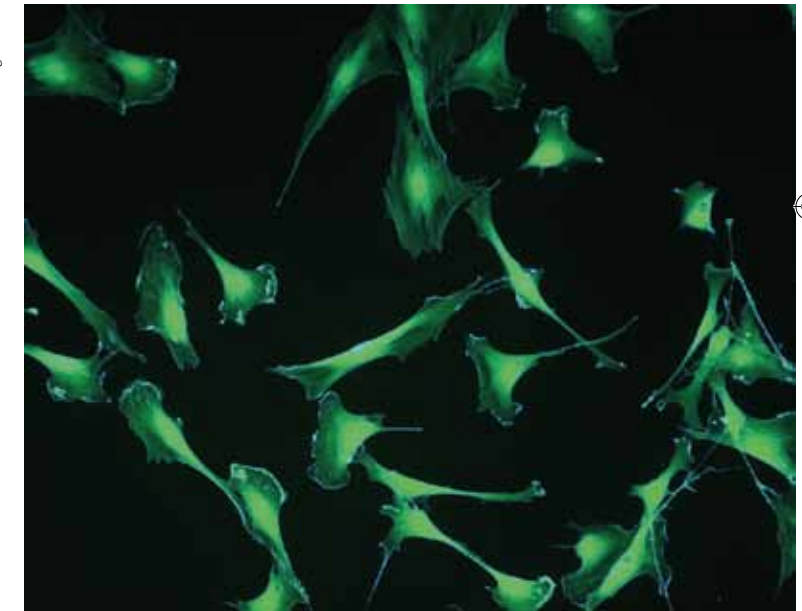
- des chercheurs et enseignants de renommée mondiale
- un grand cours et des travaux pratiques de biologie déjà en 1ère année
- un très large éventail de sujets et de nombreux cours à choix dès la 3ème année
- pour le master, des travaux de recherche conséquents constituant les 2/3 des crédits requis
- un vaste choix de laboratoires d'accueil
- une filière de préhistoire
- une formation ouverte sur de nombreuses spécialisations



UNIVERSITÉ DE GENÈVE
Faculté des sciences
Section de biologie
30 quai Ernest-Ansermet
CH-1211 Genève 4
Tél: +41 22 37 96665
Fax: +41 22 37 96748
www.unige.ch/sciences/biologie

Les études de biologie à l'Université de Genève

De la molécule à l'organisme dans son environnement, la biologie cherche à comprendre la vie



UNIGE / Faculté des sciences - Section de biologie / 3^{ème} Edition, octobre 209



Etudier la biologie à l'Université de Genève, c'est...

.. deux filières de base possibles :

1. le bachelor en biologie (3 ans) suivi du master en biologie (1 an et demi)

ou

2. le bachelor en biologie orientation préhistoire (3 ans) suivi du master en archéologie préhistorique (2 ans)

...un master en biologie de plusieurs types:

1. sans orientation spécifique
2. avec orientation Biodiversité et systématique
3. avec orientation Bioinformatique et analyse des données en biologie
4. avec orientation Génétique, développement et évolution

.. un accès à d'autres masters plus spécialisés dès la fin du bachelor :

1. le master en protéomique et bioinformatique
2. le master interfacultaire en neurosciences
3. le master en sciences de l'environnement
4. le master bi-disciplinaire (pour l'enseignement)

.. un éventail de doctorats :

1. le doctorat ès sciences, mention biologie
2. le doctorat ès sciences, mention archéologie préhistorique
3. le doctorat ès sciences, mention anthropologie
4. le doctorat en neurosciences des Universités de Genève et Lausanne

... intégrés ou non aux divers programmes doctoraux :

1. International PhD program in Basic and Applied Molecular Life Sciences
2. Programme doctoral Biologie-Médecin
3. Neurosciences Lémaniques
4. Microbiologie
5. Pôle de recherche national «Frontiers in Genetics»
6. Inter-University doctoral program in Ecology and Evolution

Etudier la biologie, en quoi ça consiste ? La formation et ses objectifs...

La biologie nous fait entrer dans le monde du vivant.

La formation de biologiste consiste à comprendre de quoi les organismes vivants - qu'ils se nomment bactéries, mouches, algues, humains, ou autre - sont faits, comment ils fonctionnent et se développent, comment ils se reproduisent et évoluent, comment ils interagissent avec le monde extérieur, comment ils ont pu apparaître, comment ils peuvent s'éteindre. Au cours de ses études de base (bachelor en 3 ans), le/la futur-e biologiste étudie donc des disciplines très variées: biologie du développement, biochimie, génétique, physiologie, biodiversité, biomathématiques, évolution, etc. qu'il/elle complètera en dernière année par des branches plus spécialisées (écologie, bioéthique, microbiologie, biologie humaine, etc), selon ses propres choix. Grâce aux très nombreux cours offerts dans le cadre de cette formation, mais aussi grâce au travail pratique sur le terrain (pour explorer la nature), au laboratoire (pour observer ou manipuler des molécules, cellules ou organismes) ou face à un ordinateur (pour analyser ou visualiser des données), l'étudiant-e en biologie acquiert une solide formation scientifique dans ce domaine.

L'obtention du bachelor permet ensuite de s'inscrire à un master (1 an et demi à 2 ans d'études) pour apprendre le métier de chercheur: l'étudiante-e travaille au sein d'une équipe sous la supervision d'un-e enseignant-e, et réalise des expériences pour répondre à des questions non encore résolues dans le domaine de son choix.

Cinq départements existent au sein de la Section et accueillent les étudiant-e-s de master:

- zoologie et biologie animale
- biologie végétale
- biologie moléculaire
- biologie cellulaire
- anthropologie

L'étudiant-e peut déjà s'engager dans le monde professionnel avec le master. Mais s'il/elle le souhaite et qu'il/elle en a les capacités, il/elle peut aussi continuer sa formation universitaire avec un doctorat (3 à 5 ans de recherche), grade ultime des études scientifiques.

Et après ? Les débouchés...

Recherche fondamentale et recherche médicale :

Les études de biologie forment avant tout des chercheurs pouvant travailler au sein de nombreuses institutions ou laboratoires, suisses ou étrangers, publics ou privés. La recherche fondamentale (en génétique, en biologie moléculaire et cellulaire, en embryologie, en évolution ou en biodiversité, par exemple) y occupe une place importante dans les universités, mais les domaines bio-médicaux (comme la recherche contre le cancer) offrent également de nombreuses possibilités dans les hôpitaux et entreprises privées.



Autres débouchés :

- Enseignement de la biologie au Cycle d'orientation et au Collège
- Musées (par ex. Museum d'histoire naturelle, Conservatoire et jardin botaniques, Musée d'ethnographie de la Ville de Genève)
- Préhistoire et fouilles archéologiques
- Entreprises biotechnologiques
- Bioinformatique
- Services d'écologie
- Journalisme scientifique
- Expertises scientifiques au sein d'organes gouvernementaux ou privés finançant ou contrôlant la recherche (ex. Fonds National Suisse).
- Domaine bancaire (comme expert en biologie)