

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Histologie animale et végétale (3BL1206)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Bachelor en mathématiques (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Bachelor en sciences et sport (biologie) (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier principal B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	6
Pilier secondaire B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	6

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante

Dr. Franck GIRARD (animale) et Prof. Jason GRANT (botanique)

Contenu

Histologie animale :

- Introduction à l'histologie - Techniques
- Notions générales de cytologie; différenciation cellulaire; communication inter-cellulaire
- Le tissu épithélial
- Le tissu nerveux
- Le tissu musculaire
- Le tissu conjonctif
- Le sang.

Botanique:

Dans la partie botanique, nous étudierons les principaux groupes de plantes du monde entier, y compris les algues, les bryophytes, les ptéridophytes, les gymnospermes et les plantes à fleurs, en abordant l'anatomie, la morphologie et l'identification. Les trois laboratoires visent à développer les compétences en matière d'identification des plantes à l'aide de guides et de clés de terrain, et à comprendre les schémas d'évolution et la diversification des espèces.

Objectifs d'apprentissage :

- Acquisition de vocabulaire pour la terminologie morphologique des plantes afin de faciliter l'identification, la communication et la description des espèces
- Identifier les principaux groupes de plantes dans le monde
- Décrire les types de reproduction végétative et sexuelle des plantes

Forme de l'évaluation

Examen écrit de 2h (combiné à l'examen de Biologie cellulaire), QCM et questions à développer.

Dans l'éventualité d'une session d'examens en ligne, l'examen combiné écrit de deux heures (Biologie cellulaire 1h et Histologie animale et végétale 1h) est remplacé par deux examens écrits d'une heure chacun, prévu la même demi-journée avec un intervalle d'une heure.

Documentation

Histologie animale : Support de cours sur Moodle & ressource online « microscopie virtuelle » de l'Université de Fribourg.

Botanique: support de cours sur Moodle.

Pré-requis

Notions fondamentales de biologie cellulaire

Forme de l'enseignement

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Histologie animale et végétale (3BL1206)

Histologie animale et végétale: Cours ex-cathedra.

Objectifs d'apprentissage

Au terme de la formation l'étudiant-e doit être capable de :

- Appliquer ses connaissances d'une situation physiologique « normale » pour proposer une explication de certaines situations « pathologiques »
- Identifier sur une micrographie les différents types de tissus, de nommer les différents types cellulaires les composant, d'explicitier leurs fonctions principales en lien avec leur structure
- Combiner ses connaissances en histologie et les mettre en lien avec d'autres matières (anatomie, physiologie, biochimie), pour une compréhension plus globale des mécanismes physiologiques

Compétences transférables

- Concevoir une analyse critique

(*) Cette matière est combinée avec d'autres matières pour l'évaluation