

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

Génétique (3BL1036)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	6
Bachelor en biologie et ethnologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	6
Bachelor en sciences et sport (biologie) (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	6
Pilier principal B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	6
Pilier secondaire B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	6
Propédeutique en médecine (*)	Cours: 2 ph	écrit: 4 h	15
Propédeutique en sciences pharmaceutiques (*)	Cours: 2 ph	écrit: 2 h	8

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

Période d'enseignement:

- Semestre Automne

Equipe enseignante:

- Dr. Gregory Roeder

Objectifs:

- Le but de cet enseignement est d'aborder les notions indispensables liées aux gènes et aux génomes, ainsi qu'à leur fonctionnement et leur évolution.
- Les thèmes abordés incluent la structure, les rôles, le fonctionnement et l'évolution du matériel génétique, ainsi que les mécanismes qui s'y rapportent.

Contenu:

- Méiose et cycles de reproduction
- Le concept de gène et l'hérédité mendélienne
- Les bases chromosomiques de l'hérédité
- Génétique des bactéries et virus
- Organisation des génomes des eucaryotes
- Génétique du développement embryonnaire
- Fonctionnement de génomes et régulation de l'expression génique
- Diversité et rôles des acides nucléiques
- Apparition et évolution des matériels génétiques, organisation et évolution des génomes
- Principes de base en génétique des populations et en génétique quantitative

Forme de l'évaluation:

- Examen écrit contenant des questions à choix multiples.

Documentation:

- Cours disponible sur Claroline: BIOLOGIE - Génétique - Gregory Roeder
- Biology - 7ème édition - Neil Campbell & Jane Reece - Pearson Education
- Articles scientifiques mentionnés en cours sur Claroline: BIOLOGIE - Génétique - Gregory Roeder

Pré-requis:

Cette partie du module ne requiert pas de connaissances préalables particulières en plus de celles obtenues lors de la maturité.

Forme de l'enseignement:

Cours magistral

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

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

Génétique (3BL1036)