

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

Génétique (3BL1036)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	9
Bachelor en biologie et ethnologie (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	9
Bachelor en mathématiques (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	9
Bachelor en sciences et sport (biologie) (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	9
Equivalences		Voir ci-dessous	
Pilier principal B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	9
Pilier secondaire B A - biologie (*)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	9

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

Période d'enseignement:

- Semestre Automne

Equipe enseignante

- Prof. 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

- Mitose, méiose et cycles de reproduction
- Concept de gène et génétique mendélienne
- Bases chromosomiques de l'hérédité
- Eléments de base en génétique des populations
- L'acide désoxyribonucléique (ADN), la base moléculaire de l'hérédité
- Origine, diversité et évolution du matériel génétique
- Les virus et les procaryotes, génétique et génomes
- Structure, fonctionnement et évolution des génomes eucaryotes

Forme de l'évaluation

- Examen écrit contenant des questions à choix multiples et des questions à réponse courtes

Documentation

- Cours disponible sur Moodle: sciences - biologie - bachelor 1ère année - génétique
- Biology Campbell - 9ème édition - Reece, Urry, Cain, Wasserman, Minorsky & Jackson - Pearson
- Concepts of Genetics - 10th edition - Klug, Cummings, Spencer & Palladino - Pearson
- Génétique - 8ème édition - Klug, Cummings & Spencer - Pearson
- Exercices et articles scientifiques mentionnés en cours disponibles sur Moodle: sciences - biologie - bachelor 1ère année - génétique

Pré-requis

Aucun

Forme de l'enseignement

Cours ex-cathedra & exercices individuels

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

Génétique (3BL1036)

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