

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

Diversité et évolution des plantes (3BL1050)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	3
Bachelor en sciences et sport (biologie)	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	3
Bachelor en systèmes naturels	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	3
Pilier principal B A - biologie	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	3
Pilier secondaire B A - biologie	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	3

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

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante:

Jason Grant

Objectifs:

Apprendre comment décrire et classer la diversité des plantes selon le système de classification des plantes APGIV. Etudier l'origine évolutive des plantes (algues vertes, bryophytes, gymnospermes, fougères, et les angiospermes). Apprendre les caractéristiques morphologiques des ordres, familles et genres. Le vocabulaire descriptif des plantes.

La phylogénie des plantes vertes [Archaeplastida]: Algae, Bryophyta, Pteridophyta, Gymnospermae, et les grandes lignées des Angiospermae (Angiospermes basales, Magnoliidées, Monocotylédones, Eudicots basales, Rosidées [Fabidées, Malvidées], Asteridées basales; Asteridées [Campanulids, Lamids])

Apprendre les noms latins de 130 espèces

Les caractéristiques morphologiques et chimiques, et exemples de 28 familles/groupes:

Apiaceae, Asteraceae, Boraginaceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Characeae, Cyperaceae, Equisetophyta, Ericaceae, Fabaceae, Fagaceae, Fougères leptosporangiées, Gentianaceae, Geraniaceae, Lamiaceae, Liliaceae, Malvaceae, Orchidaceae, Pinaceae, Poaceae, Polygonaceae, Ranunculaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Salicaceae, Sphagnaceae, Violaceae, et Vitaceae.

Contenu:

Introduction: Diversité et évolution des plantes.
Recherche sur les Gentianacées à l'Université de Neuchâtel
Systématique et la nomenclature botanique
Paléobotanique et fossiles
Algues et bryophytes
Fougères et leurs alliés
Gymnospermes
Angiospermes basales (ANITA) et Magnoliidées
Monocotylédones I
Monocotylédones II
Eudicotylédones archaïques
Eudicotylédones: Rosidées basales
Eudicotylédones: Rosidées 1a Fabidées
Eudicotylédones: Rosidées I b Fabidées
Eudicotylédones: Rosidées II Malvidées
Eudicotylédones: Astéridées basales
Eudicotylédones: Astéridées I Lamidées
Eudicotylédones: Astéridées II a Campanulidées
Eudicotylédones: Astéridées II b Campanulidées
Pollination
Plantes carnivores
Plantes parasitiques

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

Diversité et évolution des plantes (3BL1050)

Forme de l'évaluation:

Examen écrit de 60 minutes.

Documentation:

Présentation PowerPoint disponible.

Pré-requis:

TP de botanique générale

Forme de l'enseignement:

Cours ex cathedra.

Des séances facultatives en laboratoire visant à l'apprentissage de l'utilisation d'une clef de détermination dichotomique peuvent être proposées. Ces séances auront aussi pour but de vous aider à déterminer les plantes collectées pour votre herbier.