

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

Portraits d'écosystèmes (3BT1028)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie	Cours: 1 ph	écrit: 1 h	1.5
Bachelor en biologie et ethnologie	Cours: 1 ph	écrit: 1 h	1.5
Bachelor en sciences et sport (biologie)	Cours: 1 ph	écrit: 1 h	1.5
Bachelor en systèmes naturels	Cours: 1 ph	écrit: 1 h	1.5
Equivalences		cont. continu	
Pilier principal B A - biologie	Cours: 1 ph	écrit: 1 h	1.5
Pilier principal B A - géographie	Cours: 1 ph	écrit: 1 h	1.5
Pilier secondaire B A - biologie	Cours: 1 ph	écrit: 1 h	1.5

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

Période d'enseignement:

- Semestre Automne

Equipe enseignante:

HAVLICEK Elena

Objectifs:

Application des principes théoriques de l'écologie au fonctionnement de quelques écosystèmes modèles : écosystèmes terrestres et aquatiques, écosystèmes influencés par l'homme. Analyse des écosystèmes avec des outils issus de la systémique. Identification des invariants fonctionnels: transferts de matières et d'énergie, fonctions de base de l'écosystème (production, consommation, recyclage), adaptations aux contraintes environnementales.

Contenu:

1. Introduction : approche systémique
2. Ecosystème fluvial : rôle de l'eau dans les écosystèmes, diversité des écosystèmes aquatiques, hydrosystème fluvial
3. Ecosystème océanique I : écotones (estran, estuaire, mangrove),
4. Ecosystème océanique II : fonctionnement de l'océan (propriétés physiques et chimiques, circulations océaniques, production, communautés écologiques, sources hydrothermales, impacts anthropiques)
5. Agroécosystème: fonctionnement, intégration des facteurs socio-économiques
6. Ecosystème urbain: structure fonctionnelle et spatiale, nature et biodiversité urbaines
4. Ecosystème océanique: délimitation et fonctionnement des différentes zones, impacts anthropiques

Forme de l'évaluation:

Le cours est examiné dans le cadre du Module Sols et écosystèmes du bachelor de biologie. Examen écrit de 30 minutes dont la note est combinée avec celle du cours "Bases de pédologie", "Excursion sol de la Suisse" et "Introduction à la phytopathologie".

Documentation:

Fichiers Powerpoint sur le serveur vert/biol_cours et claroline. Présentation de divers ouvrages de référence lors du cours.

Forme de l'enseignement:

Cours ex cathedra