

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

Bases de pédologie (3BL1092)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	3
Bachelor en biologie et ethnologie	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 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 Automne

Equipe enseignante

Prof. Claire Le Bayon

Contenu

Le plan général du cours est présenté ci-dessous. Des adaptations sont parfois possibles en fonction de l'état d'avancement du cours.

- Les sciences du sol
- Les fonctions
- Les constituants
- Les propriétés
- Les sols sont vivants !
- La pédogenèse et l'évolution des sols
- La classification des sols
- Sols de Suisse et d'Europe
- Les sols en recherche

Forme de l'évaluation

Examen écrit (1 heure).

Pour plus d'informations, veuillez vous référer à votre plan d'études.

- Des activités seront mises en place pour faciliter l'assimilation de la matière et favoriser l'apprentissage progressif, dont un profil de sol présenté sous forme de capsule vidéo.
- Le travail personnel demandé sur des chapitres ciblés sera évalué lors de l'examen écrit (ex. argiles, eau du sol, etc.).
- Les thématiques de chapitres à approfondir (par ex. étude et comparaison de sols spécifiques) seront précisées en cours et indiquées sur les supports PDF (plateforme Moodle).

Les capsules vidéos réalisées par les étudiant·e·s seront valorisées jusqu'à hauteur de 0,2 point sur la note finale.

Modalités de rattrapage

En cas d'échec, l'étudiant·e peut se représenter une fois à l'examen écrit, lors de la session de rattrapage.

Le bonus éventuel de la capsule vidéo réalisée par l'étudiant·e reste acquis.

Documentation

Des fichiers PDF seront mis à disposition sur la plateforme Moodle de l'UniNE.

Il en va de la responsabilité de l'étudiant·e de les compléter avec ses notes personnelles.

Des vidéos, ainsi que des articles scientifiques seront également déposés sur Moodle.

Les ouvrages suivants sont complémentaires au cours, ils sont disponibles à la bibliothèque (liste non exhaustive):

- "Le Sol vivant", Gobat et al. (2013), PPUR
- "Le Sol", Calvet (2023), Editions France Agricole
- "The nature and properties of soils" (2017) Weil and Brady, Pearson

URLs	
	1) http://wp.unil.ch/swisssoil/ 2) http://www.afes.fr/wp-content/uploads/2017/11/Referentiel_Pedologique_2008.pdf 3) http://www.fao.org/3/a-a0541e.pdf 4) http://www.soil.ch/cms/fr/la-ssp/ 5) https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/sol/publications-etudes/publications/sols-suisse.html 6) https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/sol/fichiers_pdf/GEODE_SOLS_sols_et_cons

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

Bases de pédologie (3BL1092)

- "Sols et Paysages" (2019), Gobat et Guenat, PPUR

Des publications scientifiques sont mises à disposition sur le Moodle.

Pré-requis

Bases de géologie, de chimie minérale et organique (cours de 1ère année en bachelor).

Forme de l'enseignement

28 heures de cours ex cathedra.

Des capsules vidéos complémentaires seront périodiquement mises à disposition. Elles font partie intégrante du cours.

Un travail personnel sur des chapitres ciblés est demandé en complément. Le travail par groupe est vivement recommandé. Ce travail personnel fait partie intégrante du cours et sera évalué lors de l'examen écrit.

Objectifs d'apprentissage

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

- Expliquer les concepts de base de pédogenèse
- Synthétiser l'information essentielle dans le cadre d'une étude de cas
- Définir les termes spécifiques propres aux sciences du sol
- Distinguer les différents processus ainsi que les propriétés et les fonctions au sein des sols
- Schématiser les différentes étapes de formation des sols

Compétences transférables

- Stimuler sa créativité
- Appliquer ses connaissances à des situations concrètes

URLs	1) http://wp.unil.ch/swissoil/ 2) http://www.afes.fr/wp-content/uploads/2017/11/Referentiel_Pedologique_2008.pdf 3) http://www.fao.org/3/a-a0541e.pdf 4) http://www.soil.ch/cms/fr/la-ssp/ 5) https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/sol/publications-etudes/publications/sols-suissees.html 6) https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/sol/fichiers_pdf/GEODE_SOLS_sols_et_cons
------	---