

- 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

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.

Le travail personnel, minimum en trinôme, sur des chapitres ciblés sera également évalué lors de l'examen écrit (ex. argiles, eau du sol, etc.).

Les thématiques des chapitres à approfondir (par ex. étude et comparaison de sols spécifiques) seront précisées en cours et indiquées sur les supports PDF (plateforme Moodle).

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.

Des travaux complémentaires ciblés seront demandés aux étudiant-e-s sur la base des ouvrages cités ci-dessous et de publications scientifiques.

Ouvrages à consulter et à utiliser pour le travail personnel (liste non exhaustive):

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

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_const

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

Bases de pédologie (3BL1092)

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

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	<ol style="list-style-type: none">1) http://wp.unil.ch/swissoil/2) http://www.afes.fr/wp-content/uploads/2017/11/Referentiel_Pedologique_2008.pdf3) http://www.fao.org/3/a-a0541e.pdf4) http://www.soil.ch/cms/fr/la-ssp/5) https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/sol/publications-etudes/publications/sols-suissees.html6) https://www.vd.ch/fileadmin/user_upload/themes/environnement/sol/fichiers_pdf/GEODE_SOLS_sols_et_const
-------------	---