

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

TP Biologie du sol (3BL2168)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Master en biogéosciences	TP: 20 pg	Voir ci-dessous	2

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

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante:

Les travaux pratiques sont encadrés par Clément Duckert et Olivia Rusconi

Objectifs:

Cet enseignement vise à donner aux étudiants-e-s une expérience pratique de l'étude de la faune (invertébrés) et des protistes du sol. Les buts concrets sont :

1. Introduire des notions d'écologie fonctionnelle des communautés du sol
2. Se familiariser avec deux méthodes d'analyse de la diversité biotiques du sol
3. Se mettre en « situation professionnelle » dans le cadre d'un mini-mandat à réaliser ou « mini-projet » visant à répondre à une question scientifique
4. Développer un esprit critique face aux méthodes

Contenu:

Ce TP est divisé en deux parties: 1. Invertébrés, 2. Protistes

Pour chaque partie les étudiant-e-s devront réaliser un mini-projet de recherche pour répondre à une question (estimation de la qualité biologique d'un sol par l'analyse des invertébrés et protistes).

- Pour la faune du sol, ils se formeront aux méthodes d'extraction et d'identification et utiliseront une approche d'évaluation rapide (QBS) de la qualité des sols basée sur l'observation rapide d'échantillons.
- Pour les protistes ils (1) évalueront la densité de protistes cultivables par la méthode de dilutions en série et (2) les principaux types de protistes du sol par observation directe

Forme de l'évaluation:

Contrôle continu noté.

Première tentative :

Critères de réussite de l'évaluation: Les étudiants effectuent un travail individuel ou par groupe durant le TP. Ils rédigent ensuite un rapport individuel qui contiendra les résultats principaux, une analyse des données et leur interprétation.

Les rapports sont évalués sur la base des critères suivants :

Forme : Qualité de la présentation, lisibilité du texte et des illustrations, légendes des graphiques etc.

Fonds : Contenu scientifique, pertinence des analyses de données et de l'interprétation des résultats, discussion/critique des résultats, des limitations l'étude ou des méthodes, perspectives.

Délai et modalités d'envoi: Le rapport est à rendre deux semaines après le dernier cours.

Présence des étudiants: N'est pas un critère pour l'évaluation.

2ème tentative :

En cas d'évaluation insuffisante les étudiants doivent corriger leur rapport en fonction des commentaires reçus.

Les critères de réussite de l'évaluation sont les mêmes que pour la première tentative.

Délai et modalités d'envoi: Ce travail est à rendre dans un délai de deux semaines à partir du jour où la première évaluation est communiquée.

Documentation:

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

TP Biologie du sol (3BL2168)

Le ppt ou pdf de l'introduction ainsi que des documents d'identification seront fournis aux étudiant-e-s

Pré-requis:

Connaissances de base en biologie et en écologie, a priori acquises au cours du bachelor et cours du master

Forme de l'enseignement:

Une base théorique est donnée en introduction au TP, puis les étudiant-e-s travaillent par groupes. Travaux pratiques