

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

Ecologie et écosystèmes (3BL2240)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Master en biogéosciences	Cours: 10 dj	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

Profs Edward Mitchell et Dr. Matthieu Mulot

Contenu

L'objectif de ce cours est de permettre aux étudiant-e-s d'approfondir leurs connaissances en écologie et étude des écosystèmes et en particulier sur les domaines de recherche des biogéosciences (p.ex. cycles biogéochimiques, relations sol-végétation, etc.). Outre les connaissances sur ces thématiques, les étudiant-e-s apprendront à identifier une problématique scientifique et faire l'ébauche d'un projet scientifique.

De plus les étudiant-e-s apprendront à la critique constructive, aussi bien dans sa formulation que dans son acceptation.

Ce cours de 30 heures aborde différentes thématiques de l'écologie et de l'étude des écosystèmes.

Le cours comprendra une partie de cours ex cathedra, une excursion, une partie interactive (travail en groupe et séminaire), une partie de travail personnel (recherche bibliographique, synthèse, préparation d'une présentation et d'un mini-projet). Le travail en groupe et personnel portera sur des thèmes spécifiques choisis par les étudiant-e-s ou proposés par l'équipe enseignante.

Les étudiant-e-s commenceront par discuter en groupe de leurs intérêts et idées de sujets puis travailleront individuellement sur un sujet (qui peut être celui sur lequel ils/elles aimeraient travailler pour leur master). Sur la base de publications scientifiques, ils identifieront une question scientifique pertinente et imagineront un projet de recherche pour combler une lacune de connaissances. Ils/elles présenteront le vendredi après-midi leur projet de recherche (présentation orale comptant pour l'évaluation).

Forme de l'évaluation

Contrôle continu noté.

L'évaluation porte sur un travail personnel (présentation orale 50% et rapport écrit sur un sujet choisi 50%).

Présentation orale:

- La présentation orale sera évaluée sur la forme (lisibilité, clarté du message, etc.) et le fond (pertinence des choix, réalisme de la recherche proposée, etc.).

Rédaction du rapport:

- Première tentative :

Critères de réussite de l'évaluation:

Les étudiants effectuent un travail de recherche bibliographique individuel sur un thème choisi. Ils rédigent ensuite un rapport individuel (maximum 3 pages recto-verso de texte - environ 3000 mots - sans compter les tableaux et figures).

Les rapports sont évalués sur la base des critères suivants :

Forme : Qualité de la présentation et d'écriture, 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 trois semaines après le dernier cours, à minuit (pour 2019: 24 Octobre).

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.

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

Ecologie et écosystèmes (3BL2240)

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

Aucun ouvrage spécifique n'est nécessaire. Le cours fera référence à des ouvrages généraux, des publications scientifiques (articles de recherche ou de synthèse des connaissances) et les recherches en cours dans les laboratoires contribuant à l'enseignement.

Pré-requis

Bases d'écologie (acquises soit dans le cadre d'un programme de bachelor soit par acquisitions personnelles), recherche bibliographique (articles scientifiques publiés dans des revues à comité de lecture – peer-reviewed)

Forme de l'enseignement

Cours ex-cathedra, séminaire, travail en groupes