

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

TP de microbiologie (3BL1054)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie	TP: 7 dj	controle continu: 1	3
Bachelor en sciences et sport (biologie)	TP: 7 dj	controle continu: 1	3
Bachelor en systèmes naturels	TP: 7 dj	controle continu: 1	3
Pilier principal B A - biologie	TP: 7 dj	controle continu: 1	3
Pilier secondaire B A - biologie	TP: 7 dj	controle continu: 1	3

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

Période d'enseignement:

- Semestre Automne

Equipe enseignante:

Pilar Junier (assistantes: Wafa Kooli, Christophe Paul, Mathilda Hayoz)
Saskia Bindschedler et Lucrezia Comensoli (assistantes: Andrea Lohberger, Frederic Sandoz, Coralie Montavon)

Objectifs:

Cultiver, isoler, visualiser, identifier les bactéries et étudier leurs structures particulières. Apprendre les manipulations stériles, les techniques et les démarches nécessaires à la détermination de différents types de bactéries.

Isoler et cultiver des souches de champignons. Manipuler et visualiser les structures et les formes fongiques existantes. Apprendre les techniques et les démarches nécessaires aux déterminations de différentes types de champignons, en étudiant en même temps la complexité des comportements fongiques.

Contenu:

Les TP de bactériologie sont axés sur les volets suivants :

- 1- Reconnaissance des différentes structures cellulaires et utilisation de méthodes de coloration pour l'observation microscopique des bactéries.
- 2- Manipulation, isolement, quantification et caractérisation de bactéries au laboratoire.
- 3- Observation de métabolismes bactériens.
- 4- Développement d'un exemple d'analyse bactériologique.
- 5- Identification de bactéries par un système multi-test.

Les TP de mycologie sont axés sur trois volets :

- 1- Manipulation, isolation et caractérisation de champignons au laboratoire.
- 2- Compréhension et reconnaissance des différentes structures végétatives et fertiles produites par les champignons en conditions naturelles ou de laboratoire.
- 3- Identification systématique des principaux groupes de champignons au niveau de l'ordre, de la famille ou même du genre pour les groupes les plus importants.

Forme de l'évaluation:

Contrôle continu noté.

L'évaluation est divisée en :

1. Quatre examens courts (format quiz) individuels.
2. Deux fiches techniques, préparées par groupes de travail.
3. Quiz de rattrapage (en cas d'absence justifiée).

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

TP de microbiologie (3BL1054)

En cas de note insuffisante, la deuxième tentative de validation correspondra à deux rapports écrits (un pour chaque partie de la matière) à rendre deux semaines au plus tard après la finalisation des TP.

La troisième tentative de validation correspondra à un examen écrit portant sur le contenu de toutes les séances de TP.

Documentation:

Diverses sources compilées sous forme d'un document distribué aux étudiants

Bactériologie et mycologie: Guide de laboratoire.

Pré-requis:

Suivre en parallèle les cours théoriques de bactériologie et de mycologie est fortement conseillé.

Forme de l'enseignement:

Introduction théorique puis travail pratique par groupes.