

Licence Première Année - LU1STSV1

Biodiversité et Ecologie

Description

Cet enseignement propose une première découverte de la biodiversité et de l'écologie. Ces deux thématiques sont traitées en lien avec 1/ les processus d'évolution biologique, 2/ l'arbre du vivant et les adaptations des organismes à leurs milieux de vie, et 3/ leurs implications sociétales. Chaque séquence inclut un cours magistral (2h) illustré par une séance de travaux pratiques (3h). Certains TP sont prévus exclusivement en version en ligne pour favoriser l'apprentissage en autonomie, d'autres suivent une pédagogie inversée avec préparation en amont en ligne par les étudiants afin de faciliter ensuite le suivi en CM ou TP présentiels. Deux TP sont des visites de sites l'une sur la flore du campus Pierre et Marie Curie; l'autre à la Grande Galerie de l'Evolution du MNHN. Si l'UE vise, entre autres, à illustrer la diversité des organismes, un effort est fourni pour limiter le vocabulaire à retenir et surtout, n'en sélectionner que les termes simples tout en étant rigoureux et scientifiques.

Programme

Cette UE d'introduction à la biodiversité et à l'écologie vise à en illustrer les principaux aspects au travers d'exemples choisis dans les principaux groupes de l'arbre du vivant, dont beaucoup sont méconnus du grand public. Cette UE s'intéresse à la diversité des organismes, l'origine de cette diversité et sa place dans le monde d'aujourd'hui.

	Cours (2h)	TP sur site (2h ou 3h)	Autonomie	
Evolution	Notions de biodiversité	Méthodes d'étude de la biodiversité	Grande Galerie MNHN	Grandes Etapes de la vie
	Origine et modification	Mécanismes de l'évolution		
	Mécanismes de l'évolution	Paléobiodiversité		
	Certains clades et leurs synapomorphies	Phylogénie		
Organismes	Diversité des cycles de vie	Etude de deux cycles de vie (ATRIUM)	Préparation exposés	
	Diversité des adaptations	Diversité des métabolismes (ATRIUM)		
	Diversité des interactions	Etudes de deux communautés (ATRIUM)		
Ecologie	Environnement et socio-écosystème	Exposés contraintes et adaptations en SF		
	Conservation, services et valeurs de la biodiv.	Changement global		
	Agro-écologie et eco-urbanisme	Conservation, services & valeurs de la biodiv.	Chang Global	
	TP Visite naturaliste du campus de Jussieu	Agro-écologie		

Prérequis

Pas de prérequis

Compétences attendues

Découverte et/ou connaissances sur la biodiversité et l'écologie (sur les thèmes de diversité des organismes, d'évolution et de société). Mise en place d'une réflexion personnelle par les TP, notamment en amont des CM et de certains TP par préparation en ligne. Mise en place d'une démarche scientifique par les TP.

Informations pratiques

Crédits

6 ECTS

Semestre

S1

Notation

Examens répartis (3 × 20 points) et évaluations de 5 TP (40 points)

Volume horaire :

Nombre d'heures total : 60 heures

Nombre d'heures de cours : 22 heures

Nombre d'heures de TP: 37 heures (dont 6h en ligne)

Contact

Responsables de l'UE : Fabienne AUDEBERT, Mathieu MOLET et Thanh Thuy NGUYEN TU

fabienne.audebert@sorbonne-universite.fr

mathieu.molet@sorbonne-universite.fr

thanh-thuy.nguyen_tu@sorbonne-universite.fr

Secrétaire de l'UE : Olivier Kachnic

olivier.kachnic@sorbonne-universite.fr

Barre 46-45, 1er étage, bureau 110, Tel 01 44 27 32 91