UCLouvain

lboe2140

2020

Landscape ecology

En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).

4 crédits	24.0 h + 24.0 h	Q1

Cette unité d'enseignement n'est pas dispensée cette année académique !

Enseignants	Van Dyck Hans ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	1) Définition et histoire d'écologie du paysage 2) Organisation des paysages: l'analyse des structures spatiales 3) Fragmentation d'habitat: patterns et conséquences 4) Mouvements des organismes: Connectivité structurelle versus fonctionnelle d'un paysage 5) Ecologie du paysage et conservation: réseaux écologiques, corridors et mesures contre la fragmentation 6) Ulitisation de logiciels spatiaux (applications SIG) 7) Applications pratiques: jeter des ponts entre l'écologie et la politique/gestion du paysage
Acquis d'apprentissage	1 L'écologie du paysage est une discipline qui se focalise sur la description et surtout la compréhension des écosystèmes à l'échelle d'un paysage par l'analyse des facteurs biotiques, physiques et facteurs liés avec les activités humaines. Dans ce cours, l'accent est mis sur le fonctionnement écologique des paysages dans un cadre de la fragmentation des habitats et de la mobilité des organismes. Les étudiants doivent connaître les concepts centraux d'écologie du paysage et surtout comprendre la différence entre la connectivité structurelle et fonctionnelle d'un paysage dans n'importe quelle application. Les étudiants doivent être familiarisés avec les méthodes de recherche (terrain, modélisation). Ils doivent aussi se rendre compte des problèmes potentiels de la communication entre les écologues et non-écologues dans des projets concrets multidisciplinaires. - - - - *La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».*
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	**En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.** Il y a un examen écrit sur la partie théorique du cours avec des questions ouvertes (questions de compréhension). Pour la partie TP, l'étudiant doit aussi préparer un rapport conforme aux lignes directrices. L'examen compte pour 60% de la note finale, le rapport TP pour 40%. L'étudiant doit obtenir une note suffisante (10/20 ou plus) pour chaque partie. Il n'est pas toléré de compenser une insuffisance sur une partie par la note de l'autre partie.
Méthodes d'enseignement	**En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.** Cette unité d'enseignement se donne en présentiel. Il y a une partie théorique en auditoire (cours ex cathedra sur base d'une série de présentations PowerPoint, mais avec beaucoup d'interactions avec les étudiants). Il y a aussi un TP en salle informatique encadré par un assistant (exercices en écologie du paysage avec un système d'information géographique). Les présentations sont disponibles sur le site web Moodle de ce cours, ainsi que toute autre information utile (p.ex. guide TP) et certains articles scientifiques qui sont utilisés.
Contenu	Cette unité d'enseignement consiste à analyser et comprendre la variation structurelle d'un paysage pour mieux comprendre son fonctionnement pour la biodiversité à plusieurs niveaux. Les thématiques abordées incluent: 1) la définition et l'histoire de l'écologie du paysage; 2) caractériser les éléments structurels d'un paysage; 3) la fragmentation des habitats; 4) urbanisation; 5) la mobilité chez les organismes et la connectivité structurelle et fonctionnelle; 6) écologie du paysage dans un contexte de la conservation de la biodiversité: réseaux écologiques, concept de corridor et mesures de défragmentation des habitats; 7) utiliser un logiciel SIG (système d'information géographique); et 8) applications pratiques.
Ressources en ligne	Site web Moodle de ce cours avec les présentations PowerPoint, guide TP, articles scientifiques
Autres infos	Avoir une connaissance préalable d'un système d'information géographique (SIG/GIS, ex: ArcGIS) ou avoir suivi le cours LGEO1342A est nécessaire pour suivre cette UE
Faculté ou entité en charge:	BIOL

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en biologie des organismes et écologie	BOE2M	4		
Master [60] en sciences biologiques	BIOL2M1	4		
Master [120] en sciences géographiques, orientation générale	GEOG2M	4		