UCL Université catholique de Louvain

LBIRA2201

2015-2016

Projet interdisciplinaire d'agronomie

4.0 crédits	30.0 h	1q

Enseignants:	Debier Cathy (coordinateur) ; Heroufosse François ; Draye Xavier ; Van Damme Julie ; Larondelle Yvan ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Ressources en ligne:	iCampus
Préalables :	connaissances et compétences acquises dans l'ensemble des cours du tronc commun " bioingénieur " et du Master BIRA
Thèmes abordés :	Le projet interdisciplinaire d'agronomie demande aux étudiants de se rassembler par petits groupes de 3-4 personnes afin d'élaborer un projet de bio-ingénierie, innovant et de grande ampleur, relatif à une problématique d'actualité. Ils devront construire le projet en tenant compte de ses impacts sur les plans économique, environnemental, éthique et social. L'évaluation repose sur les projets écrits ainsi que sur la défense orale (présentation et réponse aux questions).
Acquis d'apprentissage	a. Contribution de l'activité au référentiel AA (AA du programme) 1.4, 1.5, 2.4, 2.5, 4.1à4.7, 5.1à5.9, 6.1à6.8, 7.2à7.5 b. Formulation spécifique pour cette activité des AA du programme Au terme de cette activité, l'étudiant : - connaît et comprend les processus de gestion de projet, depuis la formulation du projet jusqu'à son évaluation ; - est capable de travailler en équipe et de collaborer avec ses pairs de manière efficace et constructive afin de monter un projet innovant et interdisciplinaire ; - comprend et exploite des données bibliographiques, scientifiques ou techniques, en français ou en anglais, avec un esprit critique, afin de cerner une problématique complexe comprenant différentes facettes (biologique, environnementale, économique, éthique et sociale) ; - est capable de mobiliser des connaissances acquises au cours de sa formation et d'identifier les connaissances à acquérir pour résoudre une problématique complexe d'ingénierie agronomique ; - est capable de synthétiser des données et structurer un rapport écrit de manière claire, précise, argumentée, rigoureuse et convaincante ; - est capable d'établir un budget réaliste et équilibré pour un projet de bio-ingénierie de grande ampleur ; - est capable de réaliser une communication orale efficace dans laquelle il expose, en collaboration avec ses pairs, une problématique complexe de manière synthétique, rigoureuse et convaincante ; est capable d'argumenter et convaincre ses interlocuteurs lors de la défense du projet tout en conservant une attitude de dialogue positive et respectueuse. *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 :	L'évaluation comporte 3 composantes : version écrite des projets, présentation orale et réponse aux questions.
Méthodes d'enseignement :	Projet intégrateur, multidisciplinaire et de grande envergure (sur un quadrimestre)
Contenu :	Le cours est organisé sur un quadrimestre. Un appel à projets apportant des innovations par rapport à des problématiques d'actualité est présenté aux étudiants lors de la première réunion. Ces derniers constituent des groupes afin de monter un projet innovant répondant à l'appel énoncé et tenant compte des impacts sur les plans économique, environnemental, social et éthique. Les thématiques choisies par les groupes sont ensuite présentées aux enseignants afin d'être discutées et affinées avec eux si nécessaire. Les groupes organisent ensuite leur travail d'investigation de manière autonome. Des réunions de consultance sont organisées à différentes reprises avec les enseignants au cours du quadrimestre. Les projets écrits sont déposés en fin de quadrimestre et défendus ensuite oralement devant l'équipe d'enseignants. Une séance de questions/réponses suit chaque présentation. Des invités venant du monde industriel ou associatif peuvent être présents lors de la défense orale des projets.

Bibliographie :	Recherche bibliographique dans les bases de données accessibles à l'UCL, documents et rapports divers disponibles auprès d'entreprises, d'associations professionnelles, de ministères,
Faculté ou entité en charge:	AGRO

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

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] bioingénieur : sciences agronomiques	BIRA2M	4	-	