UCLouvain

lepl1511

2025

Projet 4 (en création de projets d'entreprise)

5.00 crédits	30.0 h + 22.5 h	Q2

Enseignants	Hendrickx Julien (coordinateur(trice)) ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	· Différence entre start-ups et grandes entreprises. · Segmentation clients. · Proposition de valeur. · Pivot. · Canaux de distribution. · Relations clients. · Modèles de revenus. · Structure de coûts. · Plan financier et attentes des investisseurs. · Propriété intellectuelle. · Partenaires stratégiques. · Prototypage (software, hardware, électronique, site web, …). · Validation du projet de start-up sur le terrain et dans une démarche de co-création. · Pitch du projet de start-up.
Acquis d'apprentissage	**A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :** Eu égard au référentiel AA du programme « Bachelier en Sciences de l'Ingénieur, orientation ingénieur civil » , ce cours contribue au développement, à l'acquisition et à l'évaluation des acquis d'apprentissage suivants : · AA 1.1, 1.2 · AA 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 · AA 3.1, 3.2, · AA 4.1, 4.3, 4.4, 4.5 · AA 5.1, 5.2 ***Acquis d'apprentissage spécifiques au cours*** Les compétences visées par les « projets 4 » consistent d'une part en des compétences transversales, communes à tous les projets 4, et d'autre part en des compétences techniques disciplinaires, spécifiques à chaque projet. *Compétences transversales :* Les projets 4 visent à acquérir des compétences transversales proches de la pratique du métier d'ingénieur dans un contexte disciplinaire varié : · analyser un système existant et le perfectionner ; · analyser avec sens critique des données expérimentales ; · faire la part des choses entre la réalité et les modèles utilisés pour la décrire ou la modifier ; · appréhender la notion d'incertitude dans la gestion du projet, dans sa réalisation, et dans les résultats obtenus. Le projet fera également la part belle au droit à l'erreur, composante caractéristique de début de carrière d'un jeune ingénieur. *Compétences techniques disciplinaires :* Développer tous les aspects d'un projet d'entreprise selon une méthodologie lean ou agile, en ce compris · développer un *business model* sur base d'un besoin identifié chez un public cible et d'une solution technique permettant d'y répondre; · réaliser une étude de marché quantitative et qualitative via des recherches documentaires, des interviews et des sondages en ligne; · confronter son projet aux réactions des différentes parties prenantes : clients potentiels, partenaires commerciaux ou industriels; · améliorer son projet de façon itérative en fonction des remises en questions et des informations obtenues; · établir un plan financier crédible permettant le développement de l'entreprise et de déterminer le besoin en financemen; · établir et tester un prototype ou développer un plan technique convainquant permettant d'établir la faisabilité du projet; · préparer et pratiquer un pitch du projet de start-up à destination de clients ou d'investisseurs potentiels. Communiquer en anglais sur une thématique technique, oralement et/ou par écrit

	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	Les étudiants seront évalués à la fois en groupe par oral et par écrit et individuellement par écrit (examen en même temps pour tous les étudiants du bac) sur base des objectifs particuliers annoncés précédemment. Une grille d'évaluation détaillée est remise en début de quadrimestre. Le détail des modalités d'évaluation est communiqué en début de quadrimestre et publié sur le site Moodle du cours. La note finale sera composée comme suit : · La note de projet, en ce compris la réalisation, les présentations écrites, les présentations et/ou interactions orales, l'organisation du travail et/ou la posture réflexive à ce sujet, et la maitrise des concepts liés au projet. Cette note peut être individualisée en fonction de l'implication de l'étudiant·e au sein du groupe pendant le quadrimestre (présence obligatoire aux activités, participation active aux travaux intermédiaires et aux travaux évalués). Les travaux donnant lieu à cette partie de la note ne peuvent être refaits en seconde session. · La note d'une évaluation individuelle écrite hors session. Le poids de l'évaluation individuelle dans la note finale est de 25% en cas de réussite de celle-ci, mais augmente en cas d'échec. Plus spécifiquement, il sera de 100% pour une note inférieure ou égale à 6, et évoluera linéairement avec la note entre 6 et 10 selon la formule suivante: poids = 1 - 0.75 * (note - 6)/4. La deuxième session consistera en un examen individuel, demandant éventuellement la préparation de travaux individuels au préalable.
Méthodes d'enseignement	Travail par groupe autour d'un projet de création d'entreprise propre à chaque groupe. Interactions régulière avec un coach expérimenté, y compris via des présentations. Apprentissage de méthodologie "lean startup" de création d'entreprise via des videocast discutés en groupe. Confrontation des idées et hypothèses avec le monde réel vie des discussions avec les clients et partenaires commerciaux ou industriels potentiels. Développement et test d'un prototype avec les parties prenantes.
Contenu	· Différence entre start-ups et grandes entreprises. · Segmentation clients. · Proposition de valeur. · Pivot. · Canaux de distribution. · Relations clients. · Modèles de revenus. · Structure de coûts. · Plan financier et attentes des investisseurs. · Propriété intellectuelle. · Partenaires stratégiques. · Prototypage (software, hardware, électronique, site web, …). · Validation du projet de start-up sur le terrain et dans une démarche de co-création. · Pitch du projet de start-up.
Autres infos	Cette UE fait partie de l'ensemble des cours « Projet 4 » du programme de baccalauréat ingénieur civil. Les projets 4 partagent des objectifs transversaux communs mais sont déclinés en diverses versions aux objectifs disciplinaires distincts, correspondant aux filières du programme. Chaque étudiant choisit le projet proposé par une de ses filières, ou un projet alternatif comme celui-ci.
Faculté ou entité en charge:	EPL

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

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	FSA1BA	5		🔍
Bachelier en sciences informatiques	SINF1BA	5		🔍