

Intitulé de l'UE	L'entreprise : contexte, structure et enjeux
Section(s)	<ul style="list-style-type: none"> - (2 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel orientation Life data technologies / Cycle 2 Bloc Complémentaire - (2 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe Construction - (2 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe Informatique - (2 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / orientation Informatique / Cycle 2 Bloc 1 option Automation et Systèmes embarqués - Passerelle - (2 ECTS) Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / orientation Informatique / Cycle 2 Bloc 1 option Intelligence artificielle et Big Data - Passerelle - (2 ECTS) Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 groupe technologies des données du vivant

Responsable(s)	Heures	Période
Laurence BARAS	32	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Economie	10h	Laurence BARAS
Organisation structurelle de l'entreprise	12h	Laurence BARAS
Stratégies d'entreprise	10h	Laurence BARAS

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Economie : 8h de théorie, 1h d'exercices/laboratoires, 1h de travaux
Organisation structurelle de l'entreprise : 10h de théorie, 2h d'exercices/laboratoires
Stratégies d'entreprise : 9h de théorie, 1h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Economie : Français, Anglais
Organisation structurelle de l'entreprise : Français, Anglais
Stratégies d'entreprise : Français, Anglais

Connaissances et compétences préalables

Notions de bilan et compte de résultats

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES

Cette UE contribue au développement des compétences suivantes

- Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel :

- Compétences transversales et linguistiques
 - Identifier et sélectionner diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet.
 - Développer une argumentation avec esprit critique.
 - Communiquer de façon adéquate en fonction du public cible, en français et en langue étrangère en utilisant les outils appropriés.
 - Appréhender les aspects sociaux, économiques et financiers de l'entreprise.

- Master en Sciences de l'ingénieur industriel :

- S'intégrer et contribuer au développement de son milieu professionnel
 - Évaluer les coûts et la rentabilité de son projet
 - Négocier avec les différents acteurs des milieux professionnels
- Entreprendre et innover, dans le cadre de projets personnels ou par l'initiative et l'implication au sein de l'entreprise
 - Prendre en compte les missions, visions stratégiques et enjeux de son cadre professionnel
 - Traduire des stratégies en actions concrètes en s'ajustant à la vision de l'entreprise
 - Intégrer les enjeux sociétaux, économiques et environnementaux dans ses décisions
 - Participer au développement de la culture de l'entreprise
- S'engager dans une démarche de développement professionnel
 - Assumer la responsabilité de ses décisions et de ses choix

Objectifs de développement durable



Education de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

- 4.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.
- 4.7 D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable.



Travail décent et croissance économique

Objectif 8 Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous

- 8.3 Promouvoir des politiques axées sur le développement qui favorisent des activités productives, la création d'emplois décents, l'entrepreneuriat, la créativité et l'innovation et stimulent la croissance des microentreprises et des petites et moyennes entreprises et facilitent leur intégration dans le secteur formel, y compris par l'accès aux services financiers.
- 8.4 Améliorer progressivement, jusqu'en 2030, l'efficacité de l'utilisation des ressources mondiales du point de vue de la consommation comme de la production et s'attacher à ce que la croissance économique n'entraîne plus la dégradation de l'environnement, comme prévu dans le cadre décennal de programmation relatif à la consommation et à la production durables, les pays développés montrant l'exemple en la matière.



industrie, innovation et infrastructure

Objectif 9 Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

- 9.2 Promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et, d'ici à 2030, augmenter nettement la contribution de l'industrie à l'emploi et au produit intérieur brut, en fonction du contexte national, et la multiplier par deux dans les pays les moins avancés.
- 9.4 D'ici à 2030, moderniser l'infrastructure et adapter les industries afin de les rendre durables, par une

utilisation plus rationnelle des ressources et un recours accru aux technologies et procédés industriels propres et respectueux de l'environnement, chaque pays agissant dans la mesure de ses moyens.



Consommation et production responsables

Objectif 12 Établir des modes de consommation et de production durables

- 12.2 D'ici à 2030, parvenir à une gestion durable et à une utilisation rationnelle des ressources naturelles.
- 12.5 D'ici à 2030, réduire considérablement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation.
- 12.6 Encourager les entreprises, en particulier les grandes et les transnationales, à adopter des pratiques viables et à intégrer dans les rapports qu'elles établissent des informations sur la viabilité.
- 12.7 Promouvoir des pratiques durables dans le cadre de la passation des marchés publics, conformément aux politiques et priorités nationales.
- 12.8 D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les personnes, partout dans le monde, aient les informations et connaissances nécessaires au développement durable et à un style de vie en harmonie avec la nature.



Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Objectif 13 Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

- 13.3 Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets et la réduction de leur impact et les systèmes d'alerte rapide.



Partenariats pour la réalisation des objectifs

Objectif 17 Renforcer les moyens de mettre en oeuvre le Partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser

- 17.14 Renforcer la cohérence des politiques de développement durable.
- 17.16 Renforcer le partenariat mondial pour le développement durable, associé à des partenariats multi parties permettant de mobiliser et de partager des savoirs, des connaissances spécialisées, des technologies et des ressources financières, afin d'aider tous les pays, en particulier les pays en développement, à atteindre les objectifs de développement durable.

Acquis d'apprentissage spécifiques

(English translation below)

Connaître et savoir différencier les différentes notions de base en économie ;
Comprendre et expliquer l'organisation économique d'une société – Le cas de la désindustrialisation de la Belgique ;
Savoir distinguer, caractériser, commenter et critiquer (avantages et inconvénients) les différents systèmes économiques + notion d'économie d'échelle ;
Pouvoir expliquer ce qu'est la concurrence parfaite + notions de monopole, oligopole, cartel et duopole) ;
Savoir expliquer le fonctionnement du circuit économique (ainsi que tous les agents économiques et leurs interactions) et, au besoin, le compléter.
Savoir expliquer et reconnaître les différentes phases du cycle de vie d'un produit et les stratégies marketing y afférant ;
La Loi de la demande et ses exceptions ; pouvoir distinguer, analyser et représenter (graphiquement aussi) la demande (tous types) et l'offre d'un marché, ainsi que la rencontre des deux ;
Savoir mesurer, calculer (formules) et interpréter/commenter tous les types d'élasticité de la demande par rapport au prix et au revenu (d'une hausse ou d'une baisse de la demande ou d'une hausse ou d'une baisse de l'offre ou encore d'une hausse ou une baisse des prix);
Pouvoir refaire tous les exercices du cours.

Pouvoir définir la monnaie et expliquer ses fonctions et ses formes (Qui crée la monnaie et Comment, les limites à la création).
Pouvoir définir l'inflation et la caractériser (dont ses sources notamment) ;
Pouvoir expliquer comment calculer l'inflation ;

Pouvoir expliquer les grands mécanismes de la politique monétaire (Banque centrale et Eurosysteme) pour enrayer l'inflation et conserver une monnaie stable ;

Pouvoir définir ce qu'est une entreprise (caractéristiques) ;
Pouvoir expliquer les avantages et inconvénients de s'installer en tant que personne physique et personne morale ;
Savoir distinguer les types de sociétés commerciales en vigueur en Belgique (caractéristiques) ;
Savoir classer les activités économiques dans le secteur d'activité qui lui correspond ;
Savoir reconnaître, commenter et justifier une structure d'entreprise (caractéristiques, avantages, limites/inconvénients) ;
Pouvoir identifier, définir et expliquer les fonctions principales d'une entreprise ;

Business Model : pouvoir le définir et le structurer + notion de durabilité ;
Le lancement d'une entreprise, d'une activité nouvelle : comprendre le processus (plusieurs étapes-clé) ;
Savoir ce qu'est un business plan et à quoi il sert.
Pouvoir effectuer l'analyse SWOT d'une entreprise ;

Pouvoir définir et expliquer l'analyse de Michael Porter : les 5 forces compétitives ;
Economie circulaire, production durable et consommation écoresponsable (notions de durabilité, fonctionnalité, ...) ;
Calcul d'un prix de revient et calcul économique d'une entreprise ;
Pouvoir reconnaître et commenter les différentes stratégies d'entreprises utilisées (avantages et inconvénients notamment) dont les fusions/acquisitions.
Calcul de ratios : analyser la rentabilité d'une entreprise.

+ relire, pouvoir comprendre et expliquer tous les articles et dossiers vus en classe (annexes et connexes), les vidéos visionnées/référencées en classe (présentiel) et à domicile (à distance) tous thèmes confondus.

English version :

To know and to be able to differentiate various basic concepts in economics;
To understand and to explain the economic organisation of a society - (deindustrialisation of Belgium) ;
To be able to distinguish, characterise, comment and define advantages and disadvantages of different economic systems + economies of scale (the basics);
To be able to explain what pure and perfect competition is + monopoly, oligopoly, cartel and duopoly concepts;
To be able to explain how the economic circuit works (and all the economic agents and their interactions) and, if necessary, add to it.
To be able to explain and conceptually define the life cycle's different phases of a product and the related marketing strategies to adopt;
The Law of Supply and Demand and its exceptions; be able to distinguish, analyse and represent (including graphically) the demand (of all types) and supply in a market, as well as how the two meet;
To be able to measure, calculate (formulae) and comment on all types of elasticity of demand in relation to price and income (from a rise or fall in demand or a rise or fall in supply or a rise or fall in prices);
To be able to repeat all the exercises in the course.

To be able to define money and explain its functions and forms (who creates money and how, limits to money creation).
To be able to define inflation and characterise it (including its sources);
To be able to explain how inflation is calculated;

To be able to explain the main mechanisms of monetary policy (Central Bank and Eurosystem) to curb inflation and maintain a stable currency;

To be able to define a company (its characteristics);
To be able to explain the advantages and disadvantages of setting up as a one-man business or a legal entity;
To be able to distinguish the current types of commercial companies in Belgium (characteristics);
To be able to classify economic activities in the corresponding sector of activity;
To be able to recognise, comment on and justify a company structure (characteristics, advantages, limitations/disadvantages);
To be able to identify, define and explain the main functions of a company;
Business Model: being able to define and structure it + notion of sustainability;
Launching a company or a new activity: understanding the process (several key stages);
Knowing what a business plan is and what it is used for.
Carrying out a SWOT analysis of a company;

To be able to define and explain Michael Porter's analysis: the 5 competitive forces;
Circular economy, sustainable production and eco-responsible consumption (concepts of sustainability, functionality, etc.);
Costing and economic calculation of a company;
Be able to recognise and comment on the different business strategies used (in particular their advantages and disadvantages), including mergers/acquisitions.
Calculating ratios: profitability calculations for a company.

+ read, understand and explain all the articles and files seen (appendices and related materials), videos viewed/referenced (face-to-face) and at home (distant/virtual learning) on all subjects.

Contenu de l'AA Economie

Place de l'entreprise dans une économie de marché >> économie planifiée, circuit économique, mécanismes du marché + calculs d'élasticité, concurrence, cycle de vie d'un produit, inflation et politique monétaire :

Notions de base en économie ;
Organisation économique d'une société – Le cas de la désindustrialisation de la Belgique ;

Les différents systèmes économiques + notion d'économie d'échelle ;
La concurrence parfaite + notions de monopole, oligopole, cartel et duopole ;
Le circuit économique (ainsi que tous les agents économiques et leurs interactions)
Les différentes phases du cycle de vie d'un produit et les stratégies marketing y afférant ;
La Loi de la demande et ses exceptions ;
Les types d'élasticité de la demande par rapport au prix et au revenu (d'une hausse ou d'une baisse de la demande ou d'une hausse ou d'une baisse de l'offre ou encore d'une hausse ou une baisse des prix);
La monnaie : Qui crée la monnaie et Comment, les limites à la création
L'inflation et ses sources, les grands mécanismes de la politique monétaire pour enrayer l'inflation et conserver une monnaie stable ;

+ relire, pouvoir comprendre et expliquer tous les articles et dossiers vus en classe (annexes et connexes), les vidéos visionnées/référencées en classe (présentiel) et à domicile (à distance) tous thèmes confondus.

Contenu de l'AA Organisation structurelle de l'entreprise

L'entreprise (caractéristiques et structure) ;
Les avantages et inconvénients de s'installer en tant que personne physique et personne morale ;
Les types de sociétés commerciales en vigueur en Belgique (caractéristiques) ;
Les activités économiques dans le secteur d'activité qui lui correspond ;
Les fonctions principales d'une entreprise ;
Business Model : pouvoir le définir et le structurer + notion de durabilité ;
Le business plan
Analyse SWOT

+ relire, pouvoir comprendre et expliquer tous les articles et dossiers vus en classe (annexes et connexes), les vidéos visionnées/référencées en classe (présentiel) et à domicile (à distance) tous thèmes confondus.

Contenu de l'AA Stratégies d'entreprise

Analyse de Michael Porter : les 5 forces compétitives ;
Economie circulaire, production durable et consommation écoresponsable (notions de durabilité, fonctionnalité, innovation ...) ;
Prix de revient et calcul économique d'une entreprise ;
Les différentes stratégies d'entreprises utilisées (avantages et inconvénients notamment) dont les fusions/acquisitions.
Calcul de ratios (rentabilité d'une entreprise).

==>suivant l'avancement du cours

+ relire, pouvoir comprendre et expliquer tous les articles et dossiers vus en classe (annexes et connexes), les vidéos visionnées/référencées en classe (présentiel) et à domicile (à distance) tous thèmes confondus.

Méthodes d'enseignement

Economie : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, étude de cas

Organisation structurelle de l'entreprise : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, étude de cas

Stratégies d'entreprise : cours magistral, approche interactive, approche par situation problème, approche inductive, approche déductive, étude de cas

Supports

Economie : copies des présentations, notes de cours

Organisation structurelle de l'entreprise : copies des présentations, notes de cours

Stratégies d'entreprise : copies des présentations, notes de cours, notes d'exercices

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français, Anglais
Méthode d'évaluation	100% Examen écrit En français et en anglais suivant la langue utilisée dans la matière
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
Economie : oui Organisation structurelle de l'entreprise : oui Stratégies d'entreprise : oui	

Année académique : **2024 - 2025**