

Faculté de sciences appliquées



FSAB1803 Sciences humaines - Economie de l'entreprise

[30h+30h exercices] 3 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Jean-Pierre Hansen (coord.), Yves Smeers
Langue d'enseignement : français
Niveau : Premier cycle

Objectifs (en termes de compétences)

L'enseignement proposé à un double objectif :

- fournir à l'étudiant une introduction aux concepts de base de l'économie, par une présentation rationnelle et partiellement formalisée des fondements et des évolutions de cette science humaine : formes de marché, comportement des acteurs, modes d'intervention de la puissance publique, etc..;
- lui permettre de disposer des principaux outils opératoires applicables notamment au champ de l'économie où l'ingénieur trouvera principalement à s'impliquer : l'entreprise.

Cette dualité est nécessaire dans la mesure où, en l'absence de choix de "Mineures" spécialisées ultérieures, c'est le seul enseignement d'économie qui sera dispensé dans le nouveau cursus. Le cours devra également permettre à l'étudiant intéressé par des "Mineures" comme "Economie" ou "Gestion" de pouvoir disposer des pré-requis nécessaires pour aborder immédiatement avec fruit ces enseignements plus approfondis.

La partie relative aux concepts de base privilégiera les domaines de la micro-économie, dans lesquels l'ingénieur peut - et sans doute, doit - être un acteur, plutôt que ceux de l'analyse macro-économique, en regards desquels il est plutôt "objet" (inflation, finances publiques, monnaies,...) tout en assurant sur ces points les informations de base nécessaires.

La partie relative aux "outils" est plus technique, privilégiant notamment les actes "d'investir" et "d'organiser", fonctions électives d'entités sociales comme l'entreprise, mais plus généralement de toute organisation sociale, fût-elle de type "régalien" (organismes de contrôle ou administrations) ou "non profit", au sein de laquelle l'ingénieur sera appelé à intervenir.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Le cours est divisé en trois parties :

- introduction à la macroéconomie : cette introduction se fera en deux cours, et visera à replacer l'entreprise dans le cadre de l'économie générale. On y introduit des concepts déterminants pour la compréhension de l'environnement économique de l'entreprise.
- l'analyse économique de l'entreprise et des marchés, en ce compris l'introduction rigoureuse aux concepts de micro-économie nécessaires et, chemin faisant, la présentation des principales doctrines et écoles de pensées ;
- le choix des investissements, dont le calcul suppose une connaissance des grandeurs de "stocks" et de "flux" qui déterminent l'acte d'investir et ses conséquences.

Résumé : Contenu et Méthodes

1. Le cadre macro-économique de l'entreprise et des marchés

- Quelques grandeurs importantes de l'économie.

La production nationale, le chômage, l'inflation.

La demande globale : consommation, investissement, état, échanges extérieurs

Monnaie, banque et crédit

Les fonctions de la monnaie, l'offre de la monnaie.

Les systèmes financiers

2. Analyse économique de l'entreprise et des marchés

- Fondements de la science économique : le modèle de concurrence parfaite

Hypothèses, propriétés, et utilisation du modèle comme cas limite

Théorie du monopole

Hypothèses, notion et mode de discrimination de prix, le monopole comme autre cas limite

La régulation du monopole

Les marchés oligopolistiques

Hypothèses, multiplicités des modèles de concurrence oligopolistique, comparaison des modes de détermination des prix avec ceux de la concurrence parfaite et du monopole ;

Différentiation des produits

Cartel

3. Les choix des investissements

- Analyse formalisée des flux financiers

Les états comptables : bilan, compte de résultats.

Les grandeurs financières des stocks et des flux (dont le tableau d'emploi et de ressources).

Les besoins d'exploitation : évaluation et contrôle

Analyse approfondie des coûts

Coûts marginaux, moyens, fixes, variables directs et alloués ; de court et de long terme

Coût du capital

Choix des investissements et rentabilité

Exposé et critique des différentes méthodes d'évaluation des investissements

Introduction au traitement de l'incertitude

Analyse de problèmes particuliers d'investissement

Incidence d'un investissement sur les comptes de l'entreprise et sa génération de cash-flow

Outre les exposés des principes nécessaire à la compréhension des données de base, le cours sera illustré par des exercices d'application, des études de cas réels à la fois sur la partie I et II et des exemples tirés de l'actualité économique.

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Outre les exposés des principes nécessaire à la compréhension des données de base, le cours sera illustré par des exercices d'application, des études de cas réels à la fois sur la partie I et II et des exemples tirés de l'actualité économique.

- Pas de prérequis

- L'évaluation comprend un examen final (examen écrit) au terme du quadrimestre.

- Support: Dossiers de travail sur les différentes parties du cours (version disponible sur le site, et version papier)

Autres crédits de l'activité dans les programmes

FSA11BA	Première année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	(3 crédits)	
FSA12BA	Deuxième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	(3 crédits)	Obligatoire
FSA13BA	Troisième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	(3 crédits)	