UCLouvain

lecon2111 2018

Advanced Microeconomics I: Decision and Game Theory

5 crédits	30.0 h + 6.0 h	Q1
-----------	----------------	----

Enseignants	Decerf Benoit ;Maniquet François ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Ce cours, comme le deuxième cours obligatoire en microéconomie, vise à fournir aux étudiants les techniques essentielles de la microéconomie, c'est-à-dire la théorie de la décision individuelle et la théorie de jeux. En ce qui concerne la théorie de la décision, on mettra l'accent premièrement sur l'équivalence des approches basés sur les choix et sur les préférences pour la modélisation des choix individuels, et deuxièmement sur la dérivation des conséquences des hypothèses de rationalité à partir d'axiomes. En théorie de jeux, on mettra l'accent sur la modélisation de situations d'interactions stratégiques et sur les techniques de base pour l'analyse de ces situations pour obtenir les stratégies d'équilibre.
Acquis d'apprentissage	On expliquera aux étudiants les principes essentiels des théories qui expliquent les décisions prises par des individus rationnels, ainsi que le résultat de l'interaction de ceux-ci, c'est-à-dire les theories de la decision et de jeux. A l'issue du cours les étudiants seront capables de résoudre des problèmes d'un niveau de difficulté intermédiaire dans ces deux domaines, ce qui comprend la maitrise des techniques mathématiques nécessaires. Les étudiants pourront donc utiliser après ce cours les théories de la décision et de jeux pour formaliser des situations d'interactions sociales.
	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	Examen écrit, sur la théorie et les exercices 1) L'évaluation principale se fait lors d'un examen à livre fermé. L'examen porte sur toute la maitère. 2) Des points bonus peuvent être obtenus par les étudiants durant le quadrimestre en fonction de la participation active aux cours et exercices donnés par les enseignants.
Méthodes d'enseignement	Les séances d'exercices seront à charge d'un assistant.
Contenu	Ce cours se déroule en 13 séances magistrales de deux heures et 4 séances d'exercices. Le contenu du cours est : 1) théorie de la décision abstraite et les axiomes des préférences révélées, théorie des décision économiques et la loi de la demande, la théorie classique de la demande et l'approche dual à la demande, décisions rationnelles en incertitude et aversion au risque. 2) définitions de jeu, stratégie, stratégie dominée, dominante, non-dominée et rationalisable, équilibre de Nash et le théorème d'existence, perfection en sous-jeux et " trembling hand perfection ".
Bibliographie	A. Mas-Colell, M. D. Whinston and J. R. Green, 'Microeconomic theory', O.U.P.: New York - Oxford, 1995.
Autres infos	Une formation de base en économie et mathématiques est réquise.
Faculté ou entité en charge:	ECON

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)					
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage	
Master [120] en sciences économiques, orientation économétrie	ETRI2M	5		٩	
Master [120] en sciences économiques, orientation générale	ECON2M	5		Q	