

Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
ECON207	Statistiques mathématiques I	3	4	0	0	4	5

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Introduction a la parobabilité
Contenus	Techniques de comptes, les probabilités conditionelles, les variavles aleatoires discretees et continues, unidimensionelle et bidimensionelle, les fonction de variables aleatoires, le calcul de l'esperance et de la variance des variablea aleatoires unidimensionelle et bidimensionelle, l'inegalité de Tchébychev, la loi des Grands Nombres et la Theorem de la Limite Centrale.
Ressources	

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction: la probabilité, les concepts de probabilité subjective et de probabilité subjective, vocabulaire de base
2	Elements de calcul de probabilité: experiences, univers des possibles, sous ensembles de l'espace fondamentales et les evenements complementaires
3	Techniques de comptes et le calcul de probabilité assimilé a une frequence: la probabilité d'un evenement
4	Probabilité conditionnelle et la Theorem de Bayes
5	Variables aleatoires discretees et continues unidimensionnelles
6	Examen Partiel
7	Variables aleatoires discretees et continues bidimensionnelles
8	Lois marginales, lois conditionnelles, indépendence
9	Fonctions de variables aleatoires discretees et continues
10	Esperance et variance des variables aléatoires unidimensionnelles
11	Esperance et variance des variables aléatoires bidimensionnelles
12	Espérance et variance d'une fonction de variable aléatoire
13	Inégalité de Tchébychez et la Loi des Grands Nombres
14	La Theoreme de la Limite Centrale