**Contenus**

| Code du Cours | Nom du Cours | Semestre du Cours | Cours Théoriques | Travaux Dirigés (TD) | Travaux Pratiques (TP) | Crédit du Cours | ECTS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ECON208 | Statistique mathématique II | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 | 6 |

| | |
|---|---|
| Cours Pré-Requis | |
| Conditions d'Admission au Cours | |

| | |
|---|---|
| Langue du Cours | Français |
| Type de Cours | Obligatoire |
| Niveau du Cours | Licence |
| Objectif du Cours | Le cours est une introduction aux fondements théoriques des méthodes de modélisation et d'estimation utilisées en statistiques. Selon cet objectif, il fournit un ensemble d'outils mathématiques essentiels et souligne le rôle des mathématiques dans les statistiques appliquées. |
| Contenus | INTRODUCTION<br>CH I- Les lois de probabilite d'usage courant et le choix d'un modele<br>Lois discretes (Uniforme/Bernouilli/Binomial/Geometrique/Hypergeometrique/Poisson)<br>Lois continues (Normal/Gamma/Chi-carre/Exponentielle/Beta)<br>CH II - Moments et fonctions generatrice des moments<br>CH III - Echantillonnage, Loi des Grands Nombres et Theoreme Centrale Limite<br>CH IV - Estimation ponctuelle : Maximum de vraisemblance et methode des moments<br>CH V - Estimation par intervalles de confiance<br>CH VI - Tests d'hypothese<br>CH VII - Regression lineaire simple: methode de moindres carrées ordinaires |
| Ressources | 1.Schay, G. (2007), Introduction to Probability with Statistical Application, Birkhauser Boston.<br>2. Sheldon, Ross (2004), Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists, Third Edition, Elsevier Academic Press.<br>3. Fourastie J. et Laslier J.F (1987), Probabilites et Statistiques, Dunod-Paris.<br>4. Grais, B. (1994), Methodes Statistiques: Tome 2, Dunod, Paris. |

**Intitulés des Sujets Théoriques**

| Semaine | Intitulés des Sujets |
|---|---|