

## Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF211	Introduction à Probabilité et Statistiques pour genie informatique	4	3	0	0	3	4

Cours Pré-Requis	
Conditions d'Admission au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Faire connaître aux étudiants les notions de probabilité et statistiques. Leur donner la capacité d'utiliser les méthodes reliées. Par ce point de vue, les objectifs sont listés dessous: Faire connaître les notions principaux and les variables aléatoires, faire connaître les diffèrent distributions, donner la capacité d'utiliser les méthodes de probabilité pour des problèms imprécis, faire connaître les notions principaux de statistiques, analyse des données, préparations de rapports, visualisation graphique. Expliquer les principes d'échantillonnage et prévoir les paramètres. Designer les tests d'hypothèses.
Contenus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction a la Probabilité</li> <li>2. Axiomes, probabilité conditionnelle, théorème de Bayes</li> <li>3. Variables aléatoires et distributions</li> <li>4. Fonctions de probabilité</li> <li>5. Valeur espérée, variance, écart-type, moments</li> <li>6. Les distributions discrètes et leurs applications</li> <li>7. Les distributions continues et leurs applications</li> <li>8. Examen partiel</li> <li>9. Choix d'échantillon, organisation et analyse des données,</li> <li>10. Créer des rapports et graphiques</li> <li>11. Les mesures centrales et de distribution</li> <li>12. Distributions d'échantillons et prévisions</li> <li>13. Tests hypothèse</li> <li>14. Régression et corrélation</li> </ol>
Ressources	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soong, T.T., Fundamentals of Probability and Statistics for Engineers, John Wiley &amp; Sons, 2004.</li> <li>• Akdeniz, F., Olasılık ve İstatistik, Baki Kitapevi, Eylül 1998.</li> <li>• Sheldon M., Ross, M., Introduction to probability models, Academic Press, 2003, 8th Ed. • Olasılık – Osman Kara</li> <li>• Notes du cours</li> </ul>

## Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction a la Probabilité
2	Axiomes, probabilité conditionnelle, théorème de Bayes
3	Variabes aléatoires et distributions
4	Fonctions de probabilité
5	Valeur espérée, variance, écart-type, moments
6	Les distributions discrètes et leurs applications
7	Les distributions continues et leurs applications
8	Examen Partiel
9	Choix d'échantillon, organisation et analyse des données,
10	Créer des rapports et graphiques
11	Les mesures centrales et de distribution
12	Distributions d'échantillons et prévisions
13	Tests hypothèse
14	Régression et corrélation