

EE-209

Eléments de statistiques pour les data sciences

Cursus	Sem.	Type
Génie électrique et électronique	BA4	Obl.
HES - EL	E	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	3
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Ecrit
Charge	90h
Semaines	14
Heures	3 hebdo
Cours	2 hebdo
Exercices	1 hebdo
Nombre de places	

Remarque

Pas donné en 2021-22

Contenu

- Théorie de l'estimation: estimateurs du maximum de vraisemblance et des moments, famille exponentielle, information de Fisher, inégalité de Cramer-Rao, intervalles de confiance.
- Tests d'hypothèses: cadre de Neyman-Pearson, courbes ROC, exemples de tests paramétrique et non-paramétriques
- Introduction au Bootstrap
- Introduction à l'inférence bayésienne: a priori, a posteriori, distribution prédictive, exemples de mise en oeuvre, intervalles de crédibilité
- Modèle linéaire: théorème de Gauss-Markov, cas Gaussien, modèle linéaire généralisé