

Maîtrise statistique des procédés (GIND610_GICM)



Composante
POLYTECH
2026-2027

En bref

- **Langues d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Ce cours a pour objectif d'appréhender les statistiques afin d'en faire un outil d'analyse

Objectifs

Ce cours vise à rendre l'élève apte à :	Niveau	A l'issue de ce cours l'élève sera capable :
comprendre l'utilité des statistiques en tant	Maîtrise	d'utiliser les statistiques pour analyser un pro-
qu'outil d'analyse	19	blème industriel
Ce cours vise à rendre l'élève apte à :	Niveau	A l'issue de ce cours l'élève sera capable :
connaître et définir une M.S.P. (Maîtrise statistique des procédés)	Maîtrise	de mettre en application la maîtrise statistique des procédés sur le terrain

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	12h
TP	Travaux Pratiques	4h
TD	Travaux Dirigés	12h

Pré-requis obligatoires

Mathématiques bac+2

Plan du cours

1. Probabilité
 - Probabilités
 - Analyse combinatoire
2. Variables aléatoires discrètes
 - Loi de probabilité
 - Espérance et variance d'une variable aléatoire
 - Loi binomiale
 - Loi de Poisson
3. Variables aléatoires continues
 - Probabilité, paramètres et opérations
 - Loi normale
 - Théorème central limite
 - Autres lois de probabilité continues
4. Théorie de l'échantillonnage
 - Variables statistiques continues
 - Recherche de la loi de probabilité (test du χ^2 , test de Kolmogorov, Test de Shapiro)
 - Estimation des caractéristiques d'une population
5. Maîtrise statistiques des procédés
 - La variabilité d'un procédé
 - La capabilité
 - Les cartes de contrôle X/R
 - Les autres cartes de contrôle

Intitulés TP

- Réalisation de table de statistiques et MSP sous Excel
-

Informations complémentaires

Bibliographie

Maîtrise statistique des procédés - Traitement des données avec Excel

Baillargeon Gérald

Libellé court : GIND610_GICM

Nature : MODULE

Infos pratiques

Lieux

➤ Annecy-le-Vieux (74)

Campus

➤ Annecy / campus d'Annecy-le-Vieux

Contacts

Responsable du cours

Marc Villetard

☎ +33 4 79 75 85 85

✉ Marc.Villetard@univ-savoie.fr