

Analyse de données statistiques / Statistical data analysis

 Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAPR7M17

Présentation

Description

Utiliser les concepts d'analyse de données afin d'exploiter au mieux les données disponibles dans la mise en place une démarche d'amélioration continue, de l'évaluation du danger et de la maîtrise de risques.

Positionner la Maîtrise Statistique de Processus dans le cadre d'une dynamique d'amélioration continue de la qualité et de la maîtrise des risques.

Vulgariser la MSP, d'en montrer les possibilités et les grands principes d'utilisation afin de promouvoir son utilisation dans la maîtrise des risques.

1. Analyse de données
 - 1.1 Régression simple
 - 1.2 Corrélation linéaire et non-linéaire
 - 1.3 Régression multiple
 - 1.4 Analyse de variance
 - 1.5 Analyse en composantes principales
2. Maîtrise statistique de processus
 - 2.1 Principe et Contexte d'utilisation
 - 2.2 Concepts et outils statistiques
 - 2.3 La mise en place de cartes de contrôle
 - 2.4 Choix d'une méthode de contrôle statistique

2.5 Cartes de contrôle multi-critères

Use data analysis concepts to make the best use of available data in the implementation of a continuous improvement, hazard assessment and risk control approach.

To place Statistical Process Control (SPC) within the framework of a dynamic of continuous improvement in quality and risk control.

To popularize the SPC, to show its possibilities and the main principles of use in order to promote its use in risk control.

1. Data analysis

1.1 Simple regression

1.2 Linear and non-linear correlation

1.3 Multiple regression

1.4 Analysis of variance

1.5 Principal Component Analysis

2. Statistical process control

2.1 Principle and Context of Use

2.2 Statistical concepts and tools

2.3 The implementation of control charts

2.4 Choice of a statistical control method

2.5 Multi-criteria control charts

Heures d'enseignement

Analyse de données statistiques / Statistical datas analysis
- CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

32h

Pré-requis recommandés

Cours de Probabilités

Cours de Statistiques

Période : Semestre 7

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
				240		30/100	

Infos pratiques

Lieu(x) ville

› Grenoble

Campus

› Grenoble - Saint-Martin d'Hères