



Présentation

Code interne : PI7PLEX1

Description

Les objectifs sont de :

Présenter les potentialités de la méthode

Définir la méthodologie des plans d'expériences et ses conditions d'utilisation

Mettre en œuvre le plan d'expériences adapté et traiter les données obtenues

Evaluer la pertinence des résultats obtenus

Les plans d'expériences sont une méthodologie incontournable dans les entreprises en démarche d'amélioration continue. Ils sont utilisés pour réduire l'effort expérimental en minimisant les coûts et les délais d'étude tout en assurant une information d'une fiabilité accrue dans tous les domaines de la conception d'un produit au contrôle des procédés.

Heures d'enseignement

| | | |
|-----|-----------------------------|-------|
| CI | Cours Intégrés | 9,33h |
| TDM | Travaux Dirigés sur Machine | 8h |

Pré-requis obligatoires

Statistiques élémentaires

Syllabus

L'enseignement montre comment élaborer en pratique une stratégie optimale d'étude expérimentale et comment exploiter de façon fiable les résultats expérimentaux. Il est constitué de cours et d'une mise en pratique sur simulateur d'expériences.

La méthodologie

Les plans factoriels complets

L'analyse critique des résultats

Les plans factoriels fractionnaires
La modélisation
Les problèmes de mise en œuvre
Optimisation de la réponse
Les cours et les TP aborderont la mise en œuvre des plans d'expériences à l'aide du logiciel R

Informations complémentaires

Sciences et Techniques de l'Ingénieur

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

| Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Note éliminatoire de l'épreuve | Remarques |
|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| Contrôle Terminal | Ecrit | 60 | | 0.8 | | |
| Contrôle Continu | Compte-Rendu | | | 0.2 | | |

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

| Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Note éliminatoire de l'épreuve | Remarques |
|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------|
| Epreuve terminale | Ecrit | 60 | | 1 | | |

Infos pratiques

Contacts

Intervenant

Noemie Leroy-Parmentier

✉ Noemie.Leroy-Parmentier@bordeaux-inp.fr

Intervenant

Raphaelle Savoie

✉ Raphaelle.Savoie@bordeaux-inp.fr