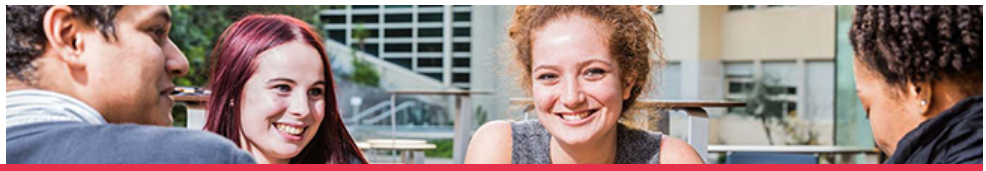

Sureté de Fonctionnement

ECTS
2 crédits

Composante
Faculté des Sciences

Présentation

Description

La Sûreté de Fonctionnement (SdF) est la science des défaillances. Elle s'attache à les prévoir, les mesurer et, plus largement, à les maîtriser. Dans cette UE, est enseignée la démarche et les aspects quantitatifs de la SdF.

Objectifs

Mettre en place une démarche de Sureté de fonctionnement et être capable de la quantifier à travers ses composantes.

Pré-requis nécessaires

Calculs de probabilités et calculs statistiques

Pré-requis recommandés* :

Connaissances en fiabilité des systèmes

Contrôle des connaissances

Un examen final

Syllabus

1. Démarche et définition de la Sûreté de Fonctionnement (SdF)
2. Définition et analyse des 4 composantes de la SdF : Fiabilité, maintenabilité, disponibilité et Sécurité.
3. Approche quantitative de la SdF :

- Analyse et calcul de Fiabilité

- Analyse et calcul de Maintenabilité : Fonction maintenabilité, taux de réparation associé, distribution de temps de réparation, MTTR…

- Analyse et calcul de disponibilité (intrinsèque, opérationnelle); composition des disponibilités

- Chaînes de Markov

- Coûts de la SdF

Informations complémentaires

CM : 16h30

Infos pratiques

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 février 2023

Contacts

Jerome CASTELLON

jerome.castellon@umontpellier.fr

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 15 février 2023