

UE01 - Mathématiques et informatique

ECTS 12 crédits Composante ENSAR

Présentation

Description

- Définition des notions et des concepts fondamentaux en mathématiques appliquées : Calcul différentiel et intégral, Algèbre linéaire, Calcul matriciel, Processus stochastiques
- Définition des notions et des concepts fondamentaux en probabilité et en statistique : Probabilités, Statistique
- Définition des notions et des concepts fondamentaux en informatique : Algorithmique, Langages de programmation, Bases de données SQL, Système et réseau (initiation)
- Définition des notions et des concepts fondamentaux en analyse numérique : Introduction aux méthodes numériques, Programmation des traitements de données

Heures d'enseignement

| CM | CM | 120h |
|----|----|------|
| TD | TD | 15h |



Liste des enseignements

| | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|--|--------|-----|-----|----|---------|
| Mathématiques appliquées | EC | 30h | | | |
| Algèbre linéaire | EC | 8h | | | |
| Calcul différentiel et intégral | EC | 10h | | | |
| Calcul matriciel | EC | 10h | | | |
| Processus stochastiques MUT | EC | 14h | | | |
| Probabilités et statistique | EC | 30h | | | |
| Statistique descriptive | EC | 15h | | | |
| Statistique descriptive MUT | EC | 10h | | | |
| Statistique descriptive NMUT | EC | 5h | | | |
| Probabilités élémentaires | EC | 15h | | | |
| Probabilités élémentaires MUT | EC | 10h | | | |
| Probabilités élémentaires NMUT | EC | 5h | | | |
| Informatique | EC | 30h | | | |
| Algorithmique MUT | EC | 10h | | | |
| Programmation Python MUT | EC | 8h | | | |
| Initiation SQL MUT | EC | 10h | | | |
| Système et réseau | EC | 5h | | | |
| Analyse numérique | EC | 15h | 15h | | |
| Introduction aux méthodes numériques | EC | 5h | | | |
| Programmation et traitement de données MUT | EC | 10h | 15h | | |

UE = Unité d'enseignement

EC = Élément Constitutif