

Outils Informatiques



Niveau d'étude
BAC +5



Composante
École Nationale
Supérieure des
Ingénieurs en
Arts Chimiques



Volume horaire
5,33h

En bref

- › **Code:** LS1Z3JN8
- › **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Donner les éléments informatiques permettant à l'étudiant de faire la gestion des données reliées à la chimie analytique et leur traitement pour une analyse statistique soit à l'aide d'un tableur (Excel), soit avec un logiciel de base de données (FileMaker Pro)

Description

Enseignement orientée vers la maîtrise des outils numériques pour le traitement de données (recueil, mise en forme tabulaire, méthodologie d'exploration, sécurisation ...) et l'initiation aux bases de données.

Pré-requis obligatoires

Notion de base en excel.

Contrôle des connaissances

Rapport de TD long et soutenance Orale

Syllabus

PARTIE 1 : Méthodologies des tableurs

Utilisation avancée d'Excel® (pack MS Office) .

Règles méthodologiques pour la construction, la sécurisation et la documentation de feuilles de calcul sous Excel.

PARTIE 2 : Traitement synthétique des données

Analyses de données à l'aide de tableaux croisés dynamiques sous Excel.

Construction de bases de données tabulaires sous Excel.

Présentation de base de données relationnelles sous FileMaker Pro)

TD long : projet personnel où l'étudiant mettra en œuvre ses connaissances informatiques pour résoudre un problème fictif d'un laboratoire d'analyse. Il peut être axé sur la gestion de données de l'entreprise ou bien sur l'organisation et le traitement statistique des données générées par les analyses.