

UE Chimie générale 1

Niveau d'étude
Bac +1

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 1

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- # **Référentiel ERASMUS:** Chimie

Présentation

Description

Introduction générale: la chimie et ses applications.

Partie 1 - Structure de la matière: Atomes et éléments chimiques; Radioactivité; Organisation du nuage électronique; Classification périodique des éléments; Théories de la liaison covalente et architecture moléculaire; Interactions non covalentes (liaison ionique, forces de van der Waals, liaison hydrogène).

Partie 2 - Thermodynamique chimique: Les propriétés des gaz: loi des gaz parfaits, loi de dalton ; Premier principe de la thermodynamique et enthalpie; Deuxième et troisième principe de la thermodynamique - Notion d'entropie; Enthalpie libre et constantes d'équilibre.

Objectifs

Acquérir les connaissances de base concernant la structure des composés chimiques, permettant ensuite de comprendre leur réactivité.

Heures d'enseignement

CM	CM	20h
TD	TD	28h

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Sebastien Laforge

+33 5 49 45 41 08

sebastien.laforge@univ-poitiers.fr

Lieu(x)

Poitiers-Campus