

Chimie inorganique 1



Niveau
d'étude
BAC +2



ECTS
2 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

- › Langue(s) d'enseignement: Français
- › Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

L'UE se compose d'une matière enseignée sur 1 période : Chimie inorganique 1 P9 (CM, TD, TP)

Objectifs

- # Rappel sur le tableau périodique, les différents types de composés, de solides.
- # Les liaisons fortes (liaison métallique, liaison covalente et liaison ionique) et les liaisons faibles (van der Waals, hydrogène,...).
- # Le cristal à l'échelle atomique : périodicité cristalline, systèmes cristallins
- # Outils pour la représentation et la description du solide cristallisé (cristallochimie)
- # Cristallochimie des métaux (empilements compacts) et de composés simples

Pré-requis obligatoires

Notions et contenus

Bases de chimie générale

Calcul algébrique simple

Compétences

Savoir lire le tableau périodique (métaux/non-métaux, d° d'oxydation des éléments,...)

Calculer une distance entre deux points, et calculer un angle entre deux vecteurs dans un repère 3D

Compétences visées

- # Identifier la nature de divers solides (moléculaires, ioniques, ...)

- # Connaître les différents types de liaison entre atomes (nature, force)
- # Savoir représenter une structure cristalline en projection à partir des coordonnées atomiques réduites.
- # Savoir analyser la projection d'une structure cristalline (coordonnées atomiques, coordinence, distances inter-atomiques,...)

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Chimie inorganique 1	Matière	6,7h	6,7h	2,7h	

Infos pratiques

Lieu(x)

➤ Angers

Campus

➤ Campus Belle-beille