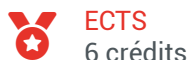


Chimie



ECTS
6 crédits



Composante
UFR Sciences et
techniques, site
de Besançon

Présentation

Description

Le contenu de l'unité comporte 5 parties. Les parties 1 à 4 sont réalisées en cours-TD intégrés. La partie atomistique se fait avec des cours avec les TD correspondants. Il y a 5 TP qui suit le programme des TD.

1. La réaction chimique (solides, liquides, gaz):
2. Une réaction particulière : l'oxydo-réduction
3. Cinétique - Vitesse de réaction
4. Cristallographie (cfc, cc, hc) : Structure des solides cristallisés
5. Atomistique (l'atome, spectre de l'atome d'hydrogène, configuration électronique des éléments, compréhension du classement périodique, électronégativité).

Objectifs

Savoir comment la matière est organisée. Partant des atomes et de leur structure, avoir des notions sur les assemblages des atomes dans les molécules et dans les solides cristallisés. Savoir appliquer les règles de stœchiométrie et de variation des nombres d'oxydation afin de pouvoir équilibrer des réactions chimiques mettant en jeu les différents états de la matière (solide, liquide, gaz).

Acquérir des méthodes de travail, de l'autonomie en lien direct avec l'UE de Méthodologie Universitaire.

Consolider le savoir-faire expérimental acquis en lycée : manipulations courantes utilisant la verrerie usuelle en chimie et exploitation de séries de mesures. Connaître et appliquer les règles de sécurité dans une salle de travaux pratiques, savoir identifier les pictogrammes de sécurité.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	8h
TP	Travaux Pratiques	15h
TD	Travaux Dirigés	34h

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
CC (contrôle continu)	Écrit		2	0.25		
CC (contrôle continu)	Écrit		2	0.5		
CC (contrôle continu)	Livable		5	0.25		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Seconde chance (contrôle continu intégral)	Écrit		2			Passage à coef. 0.2 pour moins bonne note d'EEC. Passage à coef. 0.3 Pour la meilleure note d'EEC.