

UE Chimie expérimentale



Niveau d'étude
Bac +3



ECTS
3 crédits



Composante
UFR PhITEM
(physique,
ingénierie, terre,
environnement,
mécanique)



Période de
l'année
Automne (sept.
à dec./janv.)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** PAX5PCAI

Présentation

Description

Travaux Pratiques :

Les TP sont coordonnés avec le cours et les TD des 3 UE de chimie du S5 : électrochimie, thermodynamique chimique et cinétique chimique sous forme d'illustration de la chimie physique par des manipulations faisant appel à des notions approfondies dans ces 3 UE.

Programme des TP

- Cinétique chimique (cinétique du deuxième ordre, cinétique rapide, cinétique d'une réaction photochrome)
- Thermodynamique (volumes molaires partiels)
- Électrochimie (potentiel d'électrode et activités, propriétés des ions en solution, régime de transfert limitant)

Objectifs

- Savoir manipuler les instrumentations de base en physicochimie en relation avec les concepts vus en cours et TD.
- Se confronter par la pratique à une problématique concrète en lien avec les procédés physicochimiques.

- Progresser dans l'utilisation d'un outil informatique (tableur).
- Savoir analyser des données, les classer, les interpréter.
- Savoir rédiger un compte-rendu complet rendant compte du travail expérimental entrepris.

Heures d'enseignement

UE Chimie expérimentale - TP

TP

28h

Pré-requis recommandés

S3 - Thermodynamique et cinétique chimiques

S4 - Physico-chimie des solutions aqueuses

Période : Semestre 5

Infos pratiques

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire