

CHIMIE - CHIMIE ANALYTIQUE, PHYSIQUE ET THÉORIQUE

Mesures d'impédance appliquées à l'électrochimie » niveau 1 débutant »

Les chercheurs, ingénieurs ou techniciens amenés à étudier dans leur milieu professionnel la cinétique des réactions électrochimiques dans différents domaines mettant en jeu une interface métal/ électrolyte (corrosion, production ou stockage d'énergie, électrosynthèse, procédés et capteurs électrochimiques...) vont pouvoir développer des compétences théoriques et expérimentales grâce à cette formation sur la mesure de l'impédance électrochimique, l'outil de base pour étudier la cinétique en électrochimie.

PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Public :

Chercheurs, techniciens, techniciens supérieurs chargés d'étudier différents problèmes d'électrochimie interfaciale, en particulier de corrosion ou de stockage d'énergie, et ayant une bonne connaissance des bases de l'électrochimie.

Pré-requis :

Bonne connaissance des bases de l'électrochimie.

PROGRAMME

- Instrumentation-Méthodologie
TP : Mesure de l'impédance d'un circuit équivalent
- Impédance et cinétique
TP : Etude de la décharge des ions nickel dans la solution de Watts
- Application de la mesure d'impédance à la corrosion
TP : Application de la mesure d'impédance à la corrosion
- Analyse de diagrammes/Interprétation
TD : Analyse de résultats expérimentaux en rapport avec le cours.
- Application de la mesure d'impédance aux batteries
TP : Mesures d'impédance d'une batterie sous régime potentiostatique ou galvanostatique

OBJECTIFS & COMPÉTENCES

- Démystifier et maîtriser l'instrumentation et la mesure d'impédance en électrochimie.
- Acquérir les bases de leur interprétation en termes de processus élémentaires (réactions électrochimiques, transport de matière).

LES + DE LA FORMATION

Formation unique en France
Expertise et disponibilité des intervenants
Formule : 3 cours différents le matin et TP l'après-midi

Informations clés

🕒 Durée :
35 heures

€ Tarif :
2500 €

📘 Informations

Catégorie de l'action de développement des compétences:
(Article L6313-1 du Code du Travail)
Action de formation
Effectifs : Min 6 pers. / Max 10 pers.
Possibilité de sessions sur-mesure

Responsable(s)

 **Junsoo HAN**

Contact

chimie-fc@sorbonne-
université.fr

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Méthodes

Cours, TD et TP en binôme

Documents : Supports de cours

Modalités d'évaluation

Attestation de fin de formation et de compétences

ET APRÈS ?

Cette formation permet aux individus de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

POUR CANDIDATER

Inscription via formulaire (voir site web).