GAN212 - Techniques analytiques avancées

Présentation

Prérequis

Avoir de préférence le niveau bac+4 (Master 1, 2) dans des disciplines se rapportant à l'analyse.
Avant toute inscription, contactez l'enseignant responsable ou le secrétaire pédagogique: alain.sabathe@cnam.fr ou 01 40 27 27 39

Objectifs pédagogiques

Enseignement obligatoire destiné aux élèves souhaitant obtenir le diplôme d'ingénieur Cnam en Analyse Chimique et Bioanalyse. Il est également ouvert à tous les étudiants et professionnels utilisant des techniques d'analyse et souhaitant approfondir leurs connaissances sur les dernières avancées du domaine.

Cette Unité d'Enseignement permet d'acquérir des stratégies avancées en Analyse Chimique et Bioanalyse, avec une application concrète à travers des études de cas. Ces études seront sélectionnées en fonction des évolutions technologiques et des besoins de l'industrie.

Compétences

Acquisition et mise en pratique des stratégies de résolution de problèmes analytiques devant permettre l'accès à une pratique professionnelle du métier de l'analyse.

Programme

Contenu

Voici quelques exemples de thèmes abordés dans cette formation:

- La méthodologie analytique, analyse de traces, ultratraces.
- L'analyse composés minéraux et métalliques (ICP MS, analyse de surface)
- Les méthodes couplées MS MS, LC MS, RMN, IRTF…

Chaque thème sera introduit par un rappel de 2 à 3 heures sur la théorie de la méthode, puis des publications seront sélectionnées en vue d'une discussion sur la mise en œuvre de la technique, des résultats obtenus, ses biais et ses limites. Les comparaisons inter-techniques seront largement traitées.

Modalités de validation

- Examen final

Description des modalités de validation

Obtenir au moins une note égale à 10/20 à l'examen final.
2 sessions d'examen.

Mis à jour le 20-02-2026

Code : GAN212

Unité d'enseignement de type cours

6 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN07 - Chimie Vivant Santé / Marie-Christine MOREL FOURCADE

Contact national :

EPN07 - Analyse chimique et bioanalyse, physique

2 rue conté
Bureau 33.4.3a : Accès 33, Étage 4, Porte 3a
75003 Paris
01 40 27 27 39
Alain Sabathé
alain.sabathe@lecnam.net