

Chimie expérimentale

Titulaires

Franck MEYER (Coordonnateur) et Véronique CABIAUX

Mnémonique du cours

CHIM-J103

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

1e et 2e quadrimestre

Campus

Plaine

Contenu du cours

L'étudiant apprend à comprendre un protocole expérimental, à le mettre en œuvre avec soin et rigueur, et enfin à analyser et à interpréter les résultats obtenus.

Utilisation de la verrerie de précision et analyse des incertitudes.

Utilisation de la balance de précision, du spectrophotomètre, du bunsen, ...

Les manipulations permettent d'illustrer le cours théorique CHIM J101: calorimétrie, cinétique d'une réaction chimiques, distillation, dosage acido-basique ou d'oxydoréduction, dosage potentiométrique.

L'étudiant réalisera aussi des manipulations en chimie organique en lien avec le cours théorique CHIM J 102 : isolement de substances, synthèses et analyses.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

À l'issue de cette unité d'enseignement l'étudiant doit être capable de construire et mettre en œuvre un protocole expérimental simple.

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Lors des séances au laboratoire, l'étudiant réalise les manipulations pratiques au départ d'un protocole donné dans le syllabus et réexpliqué au début de chaque séance. Ensuite, il rédige un rapport présentant clairement les résultats expérimentaux obtenus, les calculs et l'interprétation qui en découlent.

Contribution au profil d'enseignement

Utiliser un socle de concepts et de savoirs en sciences

Mobiliser ses savoirs en chimie :

> dans un contexte professionnel

> pour la résolution de problème

Être capable de générer des résultats précis, exactes et adéquats

> à partir de données expérimentales

> présentés de manière synthétique et claire

Respecter les prescrits légaux lors de l'usage de toute substance toxique, corrosive, potentiellement dangereuse pour la santé et l'environnement.

Support(s) de cours

Syllabus

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Plaine

Contact(s)

Veronique.Cabiaux@ulb.be

franck.meyer@ulb.be

Méthode(s) d'évaluation

Autre et Examen écrit

Examen écrit

Question ouverte à réponse courte et Question ouverte à développement long

Examen hors-session

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Evaluation continue du travail au laboratoire réalisée :

> sur le rapport rédigé à la fin de chaque séance de laboratoire

> en début de séance (possible), sur les prérequis nécessaires à la séance.

Pour la première session

> Evaluation écrite au mois de mai sur l'ensemble des travaux pratiques réalisés pendant l'année

Pour la seconde session

- Evaluation écrite au mois d'août portant sur l'ensemble de la matière de l'unité de cours.

Remarque importante:

Pour pouvoir participer aux évaluations de cette unité de cours, l'étudiant doit avoir participé (être présent) à 75 % des séances de laboratoire prévues à l'horaire. L'étudiant ayant plus de 25 % d'absence devra repasser cette unité de cours lors de l'année académique suivante

La méthode d'évaluation pourra être adaptée en cas de conditions exceptionnelles.

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Les points de la note finale proviennent pour

- la moitié : des résultats obtenus en cours d'année (rapports et tests en séance)
- la moitié : l'écrit de mai

Deuxième session

- la moitié : écrit d'août
- la moitié : des résultats obtenus en cours d'année (rapports et tests en séance)

La construction de la note pourra être adaptée en cas de conditions exceptionnelles.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté de Pharmacie

BA-PHAR | Bachelier en sciences pharmaceutiques | bloc 1

