

Analyse Pharmaceutique, méthodes volumétriques

Titulaire

Cédric Delporte (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

PHAR-J210

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Premier quadrimestre

Campus

Plaine

Contenu du cours

Ce cours traite des aspects pratiques de l'analyse chimique quantitative (volumétrique et gravimétrique). Une table des matières détaillée introduit le cours et sera rappelée pour guider l'étudiant à travers les différents chapitres. Des chapitres sont consacrés à l'étude des théories des solutions aqueuses, des activités et des équilibres chimiques ainsi qu'au développement de diverses méthodes classiques d'analyse par gravimétrie et volumétrie en milieu aqueux/non aqueux. Un syllabus de travaux pratiques et des documents destinés aux séminaires sont disponibles. De nombreux exemples seront fournis pour aider l'étudiant dans la compréhension des concepts théoriques.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Concourir à la formation générale de base ainsi qu'à la préparation des années du master, tout spécialement la chimie analytique pharmaceutique. A la fin du cours l'étudiant doit être capable de comprendre et expliquer les principes et les méthodes d'analyse pharmaceutique vues au cours. L'étudiant devra avoir acquis l'esprit de l'analyste et le concept de la qualité.

Pré-requis et co-requis

Cours pré-requis

CHIM-J101 | Chimie générale | 10 crédits

Cours ayant celui-ci comme pré-requis

PHAR-J302 | Analyse pharmaceutique : méthodes instrumentales et contrôle de qualité | 5 crédits et PHAR-J304 | Etude des

médicaments : médicaments inorganiques et radiopharmacie | 5 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

- > Les cours seront dispensés en auditoire. Un support des slides présentées sera disponible.
- > Des séminaires et travaux pratiques en laboratoire destinés à illustrer la théorie et à conforter la compréhension de celle-ci seront organisés.

Contribution au profil d'enseignement

1. Utiliser un socle de concepts et de savoirs en sciences de la santé et en sciences pharmaceutique Mobiliser ses savoirs en anatomie, biologie, chimie, mathématique, physique, biochimie, biologie moléculaire, botanique, chimie analytique, statistique, chimie pharmaceutique, microbiologie, physiologie > pour la résolution de problème
2. Résoudre des problèmes pharmaceutiques en utilisant ses connaissances et son esprit critique
3. Réaliser une analyse dans le domaine pharmaceutique sur la matière première ou les excipients, sur tout principe actif et/ou sur toute forme finie
4. Être capable de générer des résultats précis, exactes et adéquats
 - > qui se basent sur des données claires
 - > qui soient accompagnées d'une analyse statistique appropriée
5. Critiquer et interpréter les résultats obtenus et recommander si nécessaire une nouvelle analyse pharmaceutique:
 - > sur base de données précédemment récoltées et archivées
 - > sur base de la littérature scientifique et en comparant les sources
6. Agir de manière éthique et responsable
7. Se conformer aux recommandations en termes de sécurité sur le lieu de travail
8. Respecter les prescrits légaux lors de l'usage de toute substance toxique, corrosive, potentiellement dangereuse pour la santé et l'environnement.

Références, bibliographie et lectures recommandées

Skoog, West, Holler, Crouch - Chimie analytique 3ème édition en français, édition de boeck

Support(s) de cours

Université virtuelle, Syllabus et Podcast

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Plaine

Contact(s)

Professeur Cédric DELPORTE: cedric.delporte@ulb.be

Pour les travaux pratiques et séminaires d'exercices :

Céline DUCHATEAU : celine.duchateau@ulb.be

Elysane DARIMONT : elysane.darimont@ulb.be

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit, Travail pratique, Rapport écrit, Travail personnel, Travail de groupe et Autre

Examen écrit

Question ouverte à réponse courte, Question ouverte à développement long, Question fermée à Choix Multiple (QCM), Question fermée à Réponses Multiples (QRM), Question ouverte à texte à trous, Question fermée Vrai ou Faux (V/F) et Question visuelle

Examen hors-session

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit organisé en présentiel et composé de questions ouvertes et fermées en session pour la partie théorique du cours (THE). Pour les travaux pratiques et pour les séminaires d'exercices, une évaluation continue (rapports et interrogations) est organisée incluant aussi une interrogation écrite à la fin des séminaires.

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

La note sera construite de la manière suivante avec deux activités d'apprentissage distinctes :

- > 70% : examen écrit **en session** sur la théorie (THE)
- > 30% : travaux pratiques (TP) et exercices (EXE) (**évaluation continue**)
 - > 50 % Rapports liés aux travaux pratiques et interrogations durant les TP
 - > 50 % Interrogation TP et exercices (évaluation continue en fin de séminaires)

Si la note obtenue dans une activité d'apprentissage est inférieure à 10/20, les titulaires se réservent le droit de ne pas appliquer la moyenne pondérée et de prendre comme note finale à l'unité d'enseignement, la note la plus faible.

Pour les travaux pratiques et les séminaires: " ***Cette activité requiert la présence des étudiant.e.s à au moins 75% des activités , toute absence devant être justifiée par un certificat médical ou une attestation. Si les absences même justifiées sont supérieures à 25% des activités, le jury peut ajourner l'étudiant pour l'unité d'enseignement concernée***"

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté de Pharmacie

BA-PHAR | Bachelier en sciences pharmaceutiques | bloc 2

