WFARM1313

2015-2016

Travaux pratiques d'analyse instrumentale

3.0 crédits	0 h + 105.0 h	1q

Enseignants:	Herent Marie-France ; Muccioli Giulio (coordinateur) ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables :	- WFARM1243 (Introduction à la chimie analytique (théorie)) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. - WFARM1244 (Travaux pratiques d'introduction à la chimie analytique) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. - WFARM1231 (Chimie organique, 2ème partie) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. L'unité d'enseignement suivante devra être acquise ou figurer dans le programme de l'étudiant la même année académique : WFARM1312 (Analyse instrumentale (théorie)). *Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.*
Thèmes abordés :	Les enseignants, aidés des assistants et du personnel technique, abordent les principales techniques instrumentales utilisées en analyse. L'objectif est d'une part de fournir les bases pratiques aidant à la compréhension des notions théoriques vues en WFARM1312 ; d'autre part d'apprendre à l'étudiant la démarche à adopter face à un instrument d'analyse.
Acquis d'apprentissage	L'étudiant au terme de l'activité sera capable -- De comprendre le fonctionnement et la procédure d'utilisation d'électrodes indicatrices, en ce y compris le pH mètre. -- D'utiliser, en suivant des procédures écrites, des appareils d'analyse instrumentale -- De construire et utiliser une droite de calibration pour différentes techniques instrumentales -- D'interpréter les résultats d'analyses instrumentales *La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».*
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	L'évaluation est une évaluation continue, par la notation des rapports de fin de séance. A cela s'ajoute une appréciation de la préparation de la séance de travaux pratiques.
Méthodes d'enseignement :	L'enseignement se fait en laboratoire didactique
Contenu :	-- Introduction générale sur l'analyse instrumentale en laboratoire -- Conductimétrie -- Potentiométrie ion-sélective -- Titrage acide-base ' Titrage redox -- Spectrophotométrie -- Détermination du pKa d'une substance ' Dosage spectrophotométrique du fer -- Spectroscopie atomique -- Dosage du potassium et du sodium par émission de flamme -- Elecrophorèse de zone -- Chromatographie gazeuse -- Dosage du salicylate de méthyle ' dosage d'acides gras

	-- Chromatographie liquide à haute performance (HPLC) -- Dosage de la caféine ' dosage de colorants
Faculté ou entité en charge:	FARM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences pharmaceutiques	FARM1BA	3	WFARM1243 **et** WFARM1244 **et** WFARM1231 **et** WFARM1219	