

3 crédits	0 h + 105.0 h	Q1
-----------	---------------	----

Enseignants	Herent Marie-France ;Muccioli Giulio coordinateur ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	<p>- WFARM1243 (Introduction à la chimie analytique (théorie)) ou cours jugé équivalent par l'enseignant.</p> <p>- WFARM1244 (Travaux pratiques d'introduction à la chimie analytique) ou cours jugé équivalent par l'enseignant.</p> <p>- WFARM1231 (Chimie organique, 2ème partie) ou cours jugé équivalent par l'enseignant.</p> <p>L'unité d'enseignement suivante devra être acquise ou figurer dans le programme de l'étudiant la même année académique : WFARM1312 (Analyse instrumentale (théorie)).</p> <p><i>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.</i></p>
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	<p>L'étudiant au terme de l'activité sera capable</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>----</p> <p><i>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) ».</i></p>
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	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction générale sur l'analyse instrumentale en laboratoire • Conductimétrie • Potentiométrie ion-sélective <ul style="list-style-type: none"> • Titrage acide-base ' Titrage redox • Spectrophotométrie <ul style="list-style-type: none"> • Détermination du pKa d'une substance ' Dosage spectrophotométrique du fer • Spectroscopie atomique <ul style="list-style-type: none"> • Dosage du potassium et du sodium par émission de flamme • Electrophorèse de zone • Chromatographie gazeuse <ul style="list-style-type: none"> • Dosage du salicylate de méthyle ' dosage d'acides gras • Chromatographie liquide à haute performance (HPLC) <ul style="list-style-type: none"> • 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	