

4.0 crédits

30.0 h + 10.0 h

1q

Enseignants:	
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 : WFARM1313 (Travaux pratiques d'analyse instrumentale).
Thèmes abordés :	Les enseignants abordent les principaux types de techniques spectroscopiques (UV, fluorescence moléculaire, spectroscopie atomique,); suivi des différentes techniques de séparation d'analytes en solution. Sera également abordée la façon de détecter les analytes suite à leur séparation (UV, FID, MS).
Acquis d'apprentissage	L'étudiant au terme du cours sera capable -- De différencier les différentes techniques spectroscopiques (type d'interaction avec la lumière ; type de signal mesuré,) -- De décrire les différentes techniques de séparation abordées au cours -- D'expliquer l'effet sur le résultat d'une analyse des changements dans les paramètres expérimentaux -- De proposer, sur base des éléments vus au cours, la technique optimale pour permettre le dosage d'une espèce donnée <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>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	L'acquis des apprentissages sera évalué par un examen écrit portant sur les notions théoriques et sur des exercices.
Méthodes d'enseignement :	L'enseignement se fait par cours théorique. Le cours WFARM1313 (Travaux pratiques d'analyse instrumentale) permet d'aborder une série de ces notions d'un point de vue pratique.
Contenu :	-- Méthodes spectroscopiques -- UV-Visible -- Fluorescence moléculaire -- Spectroscopie atomique -- Introduction aux fractionnements analytiques -- Méthodes électrophorétiques -- La chromatographie en phase liquide -- La chromatographie en phase gazeuse -- Eléments de spectrométrie de masse
Faculté ou entité en charge:	SBIM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences biomédicales	SBIM2M	4	-	