UCL Université catholique de Louvain

LCHM1352

2015-2016

Méthodes physiques de la chimie

3.0 crédits	0 h + 76.0 h	2q

Enseignants:	Leyssens Tom ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables :	*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 :	L'enseignement comprend une formation pratique et théorique aux méthodes expérimentales de la chimie physique. Les aspects traités sont principalement : - La thermodynamique en milieux gazeux et condensés (thermochimie, équilibre des phases, équilibre chimique, propriétés des solutions, ...) - La cinétique des réactions chimiques (détermination des ordres de réaction, constantes de vitesse, ...) - Les propriétés de transports (théorie cinétique des gaz, viscosité des gaz et liquides, effets du champ électrique, ...) - L'électrochimie (conductivité, ...) - Les propriétés moléculaires (spectroscopies : IR, UV, ..., propriétés diélectriques, ...).
Acquis d'apprentissage	Les objectifs du cours veilleront à intégrer et analyser de manière critique les acquisitions et traitements des résultats expérimentaux nécessaires à l'étude d'un problème chimique. L'accent sera mis tout particulièrement sur le caractère polyvalent des techniques et méthodes utilisées. *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) ».*
Faculté ou entité en charge:	CHIM

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

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences chimiques	CHIM1BA	3	LCHM1211 **et** LCHM1252	🔍