UCL Université catholique de Louvain

LPHY2110

2015-2016

Phénomènes critiques (théorie statistique des champs)

4.0 crédits	22.5 h	1q

Enseignants:	Ruelle Philippe ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Ce cours serait une introduction aux idées et méthodes de la physique théorique relevant des phénomènes collectifs au sens large. Les thèmes plus précis, susceptibles d'être développés, pourront inclure : - les transitions de phase et les phénomènes critiques, - les idées issues du groupe de renormalisation, - les méthodes de théorie des champs pour la description des phénomènes critiques, - les méthodes stochastiques en physique (marches aléatoires, éq. diff. stochastiques), - la théorie statistique des champs, - des problèmes de physique hors équilibre Des applications à des problèmes d'état solide, tel que la supraconductivité, pourraient être abordées. Les thèmes pourraient par ailleurs tourner d'année en année.
Acquis d'apprentissage	*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) ».*
Autres infos :	Pré-requis : cours de Physique statistique et Mécanique quantique de BAC 2 et 3.
Faculté ou entité en charge:	PHYS

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

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences physiques	PHYS2M	4	-	
Master [60] en sciences physiques	PHYS2M1	4	-	