

DESCRIPTIF DU COURS	
Objectif	Comprendre l'origine microscopique du magnétisme Apprendre quelques modèles mathématiques du magnétisme voir quelques applications des matériaux magnétiques
Type Unité Enseignement	Fondamentale
Contenu succinct	origine microscopique du magnétisme, Paramagnétique, Diamagnétique, Ferromagnétique, antiferromagnétique et nanostructures magnétiques
Crédits de la matière	06
Coefficient de la matière	03
Pondération Participation	25 %
Pondération Assiduité	25 %
Calcul Moyenne C.C	(Test1 + Test2 + Part + Assi)/4
Compétences visées	

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation (2)
07/11/2022				Non	5/20	014/11/2022	
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type (1)	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation (2)
07/11/2022		30min		Non	5/20	C16/12/2022	

(1) Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

(2) Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	
Noms Applications (Web, réseau local)	
Polycopiés	
Matériels de laboratoires	
Matériels de	

protection	
Matériels de sorties sur le terrain	

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	Comprendre les modèles de magnétisme utilisés dans les simulations de matériaux.
Attentes de l'enseignant	

BIBLIOGRAPHIE	
Livres et ressources numériques	Stephen Blundell, Magnetism in Condensed Matter, Oxford University Press 2001. J. M. D. Coey, Magnetism and Magnetic Materials, Cambridge University Press 2010.
Articles	
Polycopiés	
Sites Web	

Cachet humide du département