

Nom EES: Université des Sciences et de la Technologie D'Oran (USTO-MB)

Faculté : Physique

Département : Génie Physique

SYLLABUS DE LA MATIERE

(à publier dans le site Web de l'institution)

Physique de l'IRM

Filière :	Physique
Cycle :	Master I
Option :	Physique médicale
Année d'étude :	2022-2023

ENSEIGNANT DU COURS ¹		Nom et prénom de l'enseignant			
		Réception des étudiants par semaine			
Email	asmaa.saim@univ-usto.dz	Jour :	mardi	heure	11h00-12h30
Bureau/salle :	7409	Jour ² :		heure	

TRAVAUX DIRIGES		(Réception des étudiants par semaine)					
NOMS ET PRENOMS DES ENSEIGNANTS ³	Bureau/salle réception	Séance 1		Séance 2		Séance 3	
		jour	heure	jour	Heure	jour	heure

¹ Dupliquez le tableau en cas de plusieurs enseignant

² Mettez / en cas de vide

³ Supprimez en cas où il n'y a pas d'assistants

DESCRIPTIF DU COURS⁴	
Objectif	Avoir des connaissances de bases en physique de l'IRM et comprendre d'où vient cette image avec un bon contraste
Type Unité Enseignement	fondamentale
Contenu succinct	<ul style="list-style-type: none"> -Introduction - Aimantation macroscopique d'une population de spins. - Statistique de Boltzman. - Phénomène de résonance -L'excitation longitudinale - l'excitation transversale - La relaxation longitudinale - La relaxation transversale - signal RMN et contraste de base - Gradient de champ magnétique - chaine radiofréquence - cage de Faraday - sécurité et précaution en IRM
Crédits de la matière	4
Coefficient de la matière	2
Pondération Participation	
Pondération Assiduité	
Calcul Moyenne C.C	08points de tests +08points de tests +4points de travail personnel en cours et TD
Compétences visées	

⁴ Champs obligatoires du syllabus

EVALUATION DES CONTROLES CONTINUS DE CONNAISSANCES							
PREMIER CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour ⁵	Séance	Durée	Type ⁶	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date Consult. copie)	Critères évaluation ⁷
/	/	1h00	Ecrit	Non	08/08	/	R
DEUXIEME CONTROLE DE CONNAISSANCES							
Jour	Séance	Durée	Type	Doc autorisé (Oui, Non)	Barème	Echange après évaluation (date consultation copies)	Critères évaluation
/	/	1h00	Ecrit	Non	08/08	/	R

EQUIPEMENTS ET MATERIELS UTILISES	
Adresses Plateformes	
Noms Applications (Web, réseau local) ⁸	
Polycopiés	
Matériels de laboratoires	
Matériels de protection	

⁵ Mettez / en cas de vide

⁶ Type : E=écrit, EI=exposé individuel, EC=exposé en classe, EX=expérimentation, QCM

⁷ Critères évaluation : A=Analyse, S=synthèse, AR=argumentation, D=démarche, R=résultats

⁸ Privilégiez les opensources et les freewares

Matériels de sorties sur le terrain	

LES ATTENTES	
Attendues des étudiants (Participation-implication)	
Attentes de l'enseignant	

BIBLIOGRAPHIE ⁹	
Livres et ressources numériques	
Articles	
Polycopiés	
Sites Web	

⁹ obligatoire