



Méthodes électromagnétiques



Niveau d'étude
BAC +4



Composante
Polytech Dijon

Présentation

Description

- Principe de base des courants de Foucault
 - Génération et mesures de champs magnétiques
 - Les techniques de contrôle par méthodes EM
 - Courants de Foucault
 - NFT / NFA
 - RFT
 - PEC
 - ACFM
 - MFL
 - SLOFEC
 - Bruit de Barkausen
 - Les appareils et sondes CF
 - Les mesures physiques (conductivité, taux de ferrite, taux d'impuretés, ...)
-

Objectifs

A l'issue de cet ECUE, l'élève ingénieur doit maîtriser les principes physiques liés aux méthodes électromagnétiques ainsi que les bases de leur mise en œuvre dans le cadre du CND.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	12,25h
TP	Travaux Pratiques	8h

Pré-requis obligatoires

- Introduction au CND



- Électromagnétisme

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu)	CC : Ecrit et/ou Oral			2		

Seconde chance / Session de rattrapage

Type d'évaluation	Nature de l'évaluation	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'évaluation	Note éliminatoire de l'évaluation	Remarques
CC (contrôle continu) 2nde chance	CC : Ecrit et/ou Oral			2		