

K36

Le magnétisme - initiation

Rassembler les connaissances en électromagnétisme, magnétostatique et magnétisation requises pour travailler avec des dispositifs électriques.

Objectifs pédagogiques

- rassembler les connaissances générales en électromagnétisme ;
- découvrir les lois physiques ;
- connaître les formules techniques ;
- apprendre les matériaux de l'ingénierie électrique.

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés.

Moyens d'évaluation

L'évaluation des acquis des participants est réalisée tout au long de la formation au cours des différents exercices qui sont effectués sur la journée.

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Ingénieurs ou techniciens souhaitant rassembler l'ensemble des connaissances utiles pour travailler en relation avec l'ingénierie électrique.

Pré-requis

Aucun prérequis technique

En partenariat avec



Sessions

>> Annecy

du 04/06/2024 au 04/06/2024

Prix public : 550 € HT Durée : 7 heures

>> Meylan

du 19/11/2024 au 19/11/2024

Prix public : 550 € HT Durée : 7 heures

Contacts

Renseignements
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45



Programme

>> Lois physiques et magnétiques

Charges et courants électriques.
Des forces électromagnétiques aux champs E et B.
Opérateurs mathématiques.
Electromagnétisme dans la matière.
Utilisation des équations de Maxwell dans l'ingénierie électrique.

>> Formules pour l'ingénierie électrique

Calcul du champ magnétique.
Formule d'Hopkinson.
Lois électriques.
Energie magnétique.
Forces magnétiques.
Courants de Foucault.

>> Matériaux magnétiques

Caractéristiques des matériaux magnétiques.
Matériaux doux.
Matériaux durs.
Mesures des matériaux.
Mesures magnétiques.

>> Applications

Energie.
Actionneurs.
Moteurs.
Capteurs.
Mesure magnétique.
Générateurs de champ.
Chauffage par induction.
Identification.
CEM.
CND.
Composants.
Paliers magnétiques.
Couplage magnétique.

Supports en anglais, cours en français.

Responsable technique de la formation

Olivier Duverger

Contacts

Renseignements
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45

