

Conversion d'énergie / Power electronics



Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAEI8M07

Présentation

Description

Acquérir les connaissances de base sur les systèmes de conversion de l'énergie électrique par des dispositifs statiques. Connaître les principales fonctions des montages convertisseurs et savoir analyser leurs fonctionnements.

- Introduction à l'électronique de puissance (régime de commutation, composants)
 - Montages redresseurs triphasés (non commandés et commandés)
 - Montages hacheurs, alimentations à découpage
 - Montages onduleurs monophasés
-
- Introduction to power electronics
 - Three-phase rectifiers
 - Choppers and switches converters
 - Single-phase inverters

Heures d'enseignement

Conversion d'énergie / Power electronics - CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

32h

Pré-requis recommandés

Notions de bases sur l'énergie électrique et la caractérisation des signaux.

Période : Semestre 8

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						30/100	

Bibliographie

- Électronique de puissance, G. Séguier, R. Bausière, F. Labrique, Ed. Dunod, Paris.
- Alimentations à découpage, M. Girard, H. Angelis, M. Girard, Ed. Dunod, Paris.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Jean-Numa Foulc

✉ Jean-Numa.Foulc@grenoble-inp.fr

Lieu(x) ville

> Grenoble



Campus

› Grenoble - Saint-Martin d'Hères