

Guia docent

240206 - 240EN34 - Aplicació d'Electrònica de Potència i Màquines Elèctriques a la Mobilitat Elèctrica i Aplicacions Industrials

Última modificació: 13/03/2025

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona
Unitat que imparteix: 709 - DEE - Departament d'Enginyeria Elèctrica.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE L'ENERGIA (Pla 2013). (Assignatura optativa).
MÀSTER UNIVERSITARI EN SISTEMES I ACCIONAMENTS ELÈCTRICS (Pla 2021). (Assignatura optativa).
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE L'ENERGIA (Pla 2022). (Assignatura optativa).

Curs: 2025 **Crèdits ECTS:** 5.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Montesinos Miracle, Daniel

Altres: Heredero Peris, Daniel

CAPACITATS PRÈVIES

Coneixements bàsics d'electrotècnia, electrònica i control

METODOLOGIES DOCENTS

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Entendre l'aplicació de l'electrònica de potència i els motors en les aplicacions de mobilitat i industrials

- Selecció d'accionaments
- Modelat i simulació d'accionaments, sistemes de tracció i el seu control

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	30,0	23.08
Hores aprenentatge autònom	85,0	65.38
Hores grup petit	15,0	11.54

Dedicació total: 130 h



CONTINGUTS

Aplicacions industrial

Descripció:

contingut català

Dedicació: 19h 30m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Grup petit/Laboratori: 12h

Aplicacions de mobilitat

Descripció:

contingut català

Dedicació: 19h 30m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Grup petit/Laboratori: 12h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Ehsani, Mehrdad. Modern electric, hybrid electric, and fuel cell vehicles. 3rd ed. Boca Raton: CRC Press, 2018. ISBN 9781498761772.