# Sistema centralizzato di iscrizione agli esami Programma



# Università di Pisa

# **ELETTRONICA DI POTENZA E DI CONTROLLO**

# **GIUSEPPE IANNACCONE**

Anno accademico

CdS

Codice CFU 2018/19

INGEGNERIA ELETTRONICA

310II

6

Moduli ELETTRONICA DI POTENZA E DI CONTROLLO Settore/i ING-INF/01 Tipo LEZIONI Ore 60 Docente/i GIUSEPPE IANNACCONE SEBASTIANO STRANGIO

# Obiettivi di apprendimento

#### Conoscenze

Gli studenti acquisiranno i concetti di base dell'elettronica di potenza e di controllo, in modo da poter scegliere la soluzione più appropriata per il controllo della potenza e per la progettazione di circuiti di potenza e di sistemi di controllo della potenza.

### Modalità di verifica delle conoscenze

Durante l'esame orale ogni studente deve essere capace di dimostrare la propria conoscenza del materiale del corso e deve essere capace di discutere gli argomenti svolti con padronanza e competenza.

Metodo di verifica:

- · Esame orale finale
- Rapporto sulla svolgimento di un piccolo progetto

# Prerequisiti (conoscenze iniziali)

- Elettronica
- Dispositivi Elettronici
- Conduzione del calore

# Indicazioni metodologiche

- Lectures
- Seminars
- · project work

# Programma (contenuti dell'insegnamento)

- Introduzione all'elettronica di Potenza
- Dispositivi elettronici di potenza
- · Convertitori di potenza in continua
- Il problema termico
- · Convertitori di potenza
- Elettronica di controllo
- Controllo di motori

### Bibliografia e materiale didattico

N. Mohan, T. M. Undeland, W. P. Robbins, Power Electronics: Converters, Applications, and Design, third Edition, Wiley, 2002.

Ultimo aggiornamento 24/01/2019 17:20