

CORSO DI LAUREA: INGEGNERIA INFORMATICA

INSEGNAMENTO: ELETTRONICA E MISURE MOD.II

NOME DOCENTE:
MARCO GALEAZZI

OBIETTIVI DEL CORSO:

Il Modulo II del Corso consentirà allo studente di approfondire le funzionalità del componente microprocessore e dei suoi derivati, attraverso lo studio di alcune applicazioni, nonché di avviarsi alle tecniche di microprogrammazione e all'uso di ambienti di sviluppo integrati. Verranno anche analizzate le tecniche digitali di acquisizione e misurazione, ed illustrati di principali sistemi di rilevazione di grandezze fisiche che utilizzano sensori e trasduttori.

CONTENUTI DEL CORSO:

Microprocessori e microcontrollori
Microprogrammazione ed algoritmi
Sistemi di sviluppo per microprocessori
Interfacciamento di circuiti a microprocessore
Esempi di algoritmi per la gestione di periferiche
Strumenti di misura per circuiti digitali
Conversione A/D e D/A
Sistemi di acquisizione dati
Trasduttori e sensori

MODALITA' DI SVOLGIMENTO ESAME:

Prova scritta con domande ed esercizio, da integrare con la prova orale.

BIBLIOGRAFIA:

Il corso è interamente sviluppato in slides. Per integrazione è possibile riferirsi ai seguenti testi:

Cuniberti-De Lucchi – De Stefano "Elettronica Vol.1" – Petrini Editore
Cuniberti-De Lucchi – De Stefano "Elettronica Vol.3" – Petrini Editore
Biondo-Sacchi "Manuale di Elettronica e Telecomunicazioni" - Hoepli