

Politecnico di Milano



**Sistemi di
Acquisizione Dati**

prof. Alessandro Pesatori

POLITECNICO
MILANO 1863

DOCENTI E RICEVIMENTO

- **Docente titolare: prof. Alessandro PESATORI**
alessandro.pesatori@polimi.it
o pesatori@elet.polimi.it
- **02 / 2399 3609**
 - **cell. (per urgenze) 339 / 6360519**
 - **<http://home.deib.polimi.it/pesatori>**
- **Ricevimento studenti**
 - **martedì h 16-18 (su appuntamento via mail)**
 - **2° piano DEI stanza 331**
 - **prima della lezione o a fine lezione**

MATERIALE DIDATTICO

Dispense e lucidi (A. Pesatori)

<http://home.dei.polimi.it/pesatori/Pesatori/Teaching.html>

Student Edition scaricabile da internet:

<https://lumen.ni.com/nicif/us/acadevallvdl/content.xhtml>

PWD iscrivendosi a:

<https://lumen.ni.com/nicif/i/contactmeacademic/content.xhtml>

Altro materiale didattico:

su pagina WEB della didattica
(lucidi, dispense, approfondimenti, esercizi)

PROGRAMMA DEL CORSO (1/2)

1ª Parte (LEZ ed ESE su Acq. Dati):

Convertitori D/A e A/D per acquisizione dati
Esercizi

**Segnali campionati (richiami)
e quantizzazione**

Schede di acquisizione dati (DAQ)
Esercizi

Interfacce di comunicazione (GPIB/RS-232/USB)

Rappresentazione dei dati
Esercizi

PROGRAMMA DEL CORSO (2/2)

2ª Parte (ESE e LAB su DAQ e LabVIEW):

- **Introduzione al SW LabVIEW**
- **Configurazione e utilizzo della scheda DAQ**
- **Acquisizione dati con LabVIEW e DAQ**
- **Elaborazione dei dati con LabVIEW**
- **Programmazione autonoma in LabVIEW**

LOGISTICA DEL CORSO E MODALITA' D' ESAME

Mix didattico (ore):

4 LEZ di teoria

8 LEZ di programmazione software

**+ (facoltativo) progetto su LabVIEW e
microcontrollori**

ESAME:

**Lab.+eseSW (65%) + domande scritte
(25%) + (10%) progetto**

PROGETTO SU MICRO

<https://developer.mbed.org/>



Sviluppo di un programma su micro interfacciato via LabVIEW

Sistemi di Acquisizione Dati

ORARI del corso 2019/20

Lunedì	13.15-17.15	LEZ/ESE/LAB
--------	-------------	-------------

Lunedì 16 Marzo e 11 Maggio la lezione sarà svolta dalle 9.15 alle 13.15 in aula V.2.11

AULA “Laboratorio *hardware*” V.2.11

Date previste

Mese	Date	Lez/Ese/Lab
Febbraio	24	Lez
Marzo	2-9-16-23-30	Lez/Ese
Aprile	20-27	Lab
Maggio	4-11-18-25	Lab

VERIFICA FINALE (LabVIEW):

8 Giugno 13.15-17.15 in aula V.2.11

La parte di teoria verrà svolta durante gli appelli del xx Giugno e del xx Luglio.

La parte di LabVIEW una volta sostenuta sarà tenuta valida per tutti gli appelli di teoria.

Si fa presente che le date e gli orari indicati sono “previste” e potrebbero subire delle modifiche sino all’inizio del semestre.