

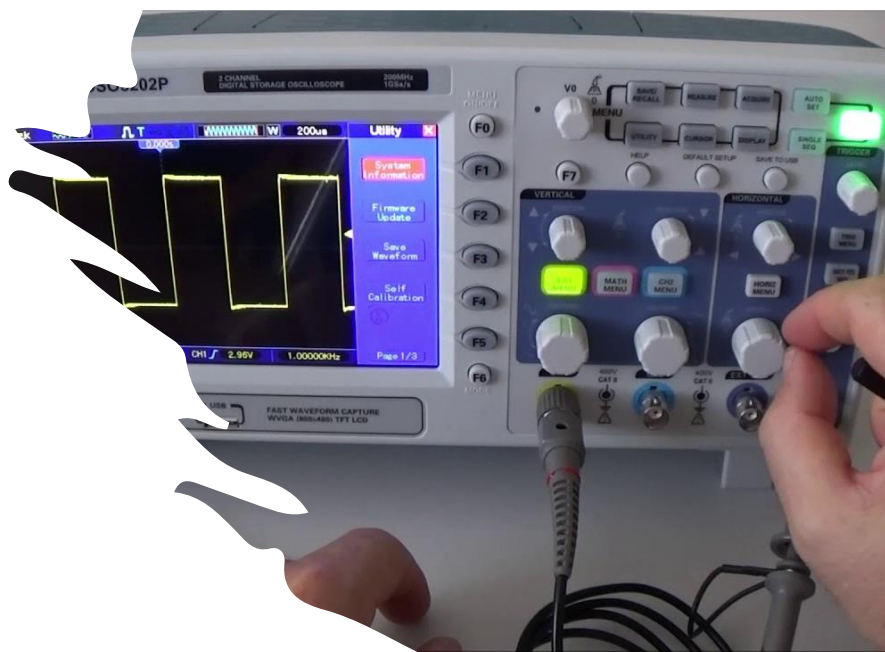
Settore Tecnologico  
INDIRIZZO  
**ELETTRONICA ED  
ELETTROTECNICA**



***ITS  
Marchi-Forti***

# *Agenda*

- Chi siamo
- I nostri obiettivi
- Le nostre materie
- I laboratori



# Il team

**Prof.ssa**

Mirna Migliorini

**Prof.**

Cardelli Marco

**Prof.ssa**

Marta Cinelli

**Prof.**

Goffo Giacomo

**Prof.**

Gabriele Simone

**Prof.**

De Pace Matteo

**Prof.**

Lunatici Luca

**Prof.**

Giacomo Agostini



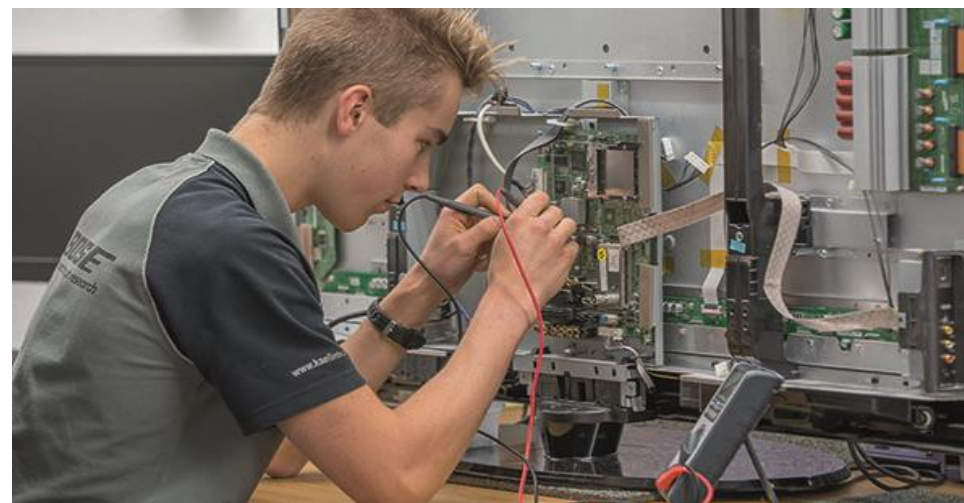


***Il nostro  
obiettivo***



è quello di formare una figura professionale capace di:

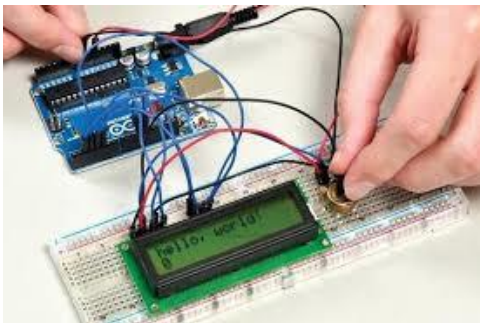
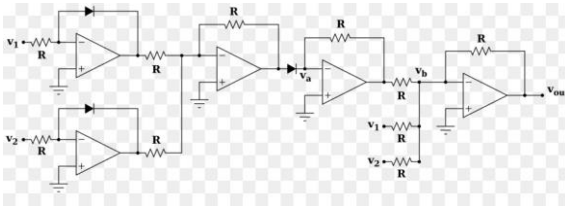
- 1) Inserirsi in realtà produttive molto differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.
- 2) Proseguire nel percorso di studi : università o ITS (Istituti tecnici superiori)



# Le materie

## Elettronica ed Elettrotecnica

- Elettronica digitale
- Elettronica analogica



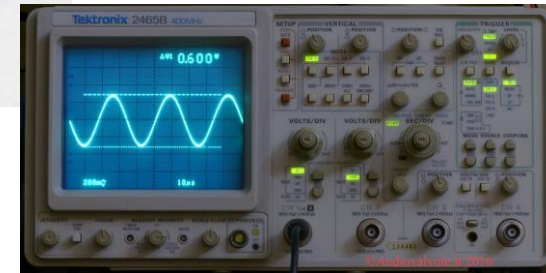
## Sistemi Automatici

- Acquisizione, elaborazione e trasmissione dati
- Stabilità e regolazione di un sistema di controllo



## Tecnologie di Progettazione di sistemi Elettrici ed Elettronici

- Studio dei materiali, dei componenti, degli strumenti per le misure
- Utilizzo di software per le simulazioni ed il disegno di schemi elettrici ed elettronici



# Laboratori Metropolis e Archimede

## Software di simulazione circuitale

Commands:

- SET value type SET+space+value.
- READ return controlled temperature.
- READSET return current setpoint.
- ON enable PID.
- OFF disable PID.

To start, try for example SET 10.  
NOTE: CR not needed at end of command.

AVR Variables - U1

Name	Address	Type	Value
> _eeprom	00810000	byte [1024] byte [	
> lcd	008001B0	struct LiForma	
> myPID	008001Bc	struct PI0x00	
pid_en	008001F8	byte	1
Kd	00800106	IEEE float3	
Ki	0080010A	IEEE float1.6	
Kp	0080010E	IEEE float10	
power	008001F9	IEEE float7.5	
Output	008001FD	IEEE float7.5	
Input	00800201	IEEE float22	
Setpoint	00800205	IEEE float22	
> cmd	00800209	struct St0x93 0x03	
MAX_SET	00800112	IEEE float100	

AVR/CPU Registers - U1

PC	INSTRUCTION
1E0E	CP R12,R1

SREG B5 ITHSVNZC CYCLE COUNT  
10110101 58283555

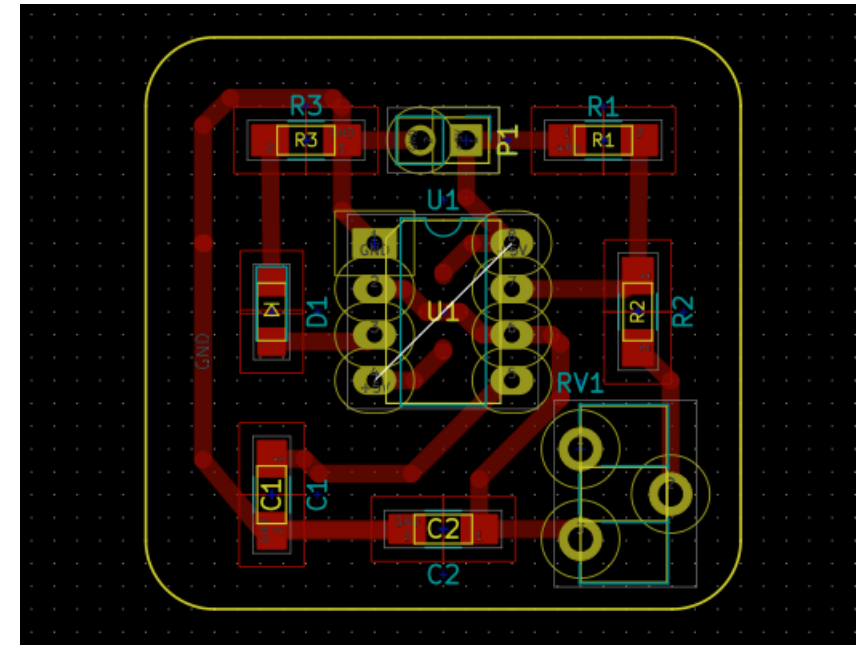
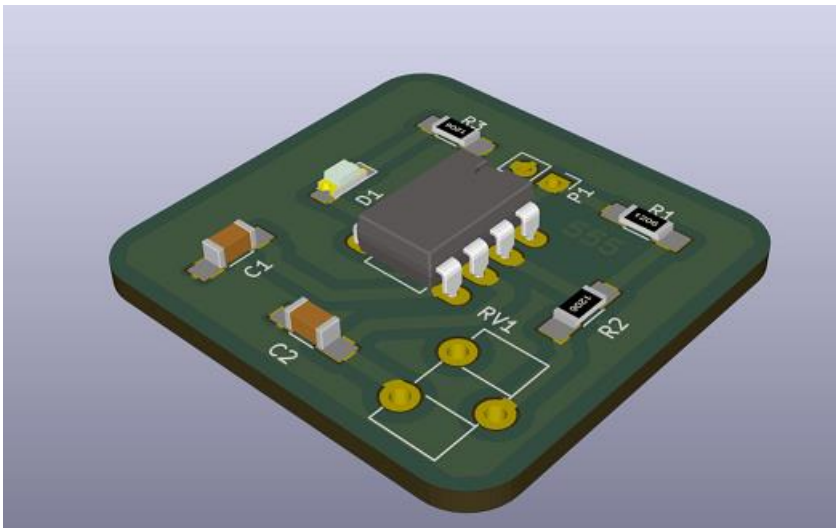
R00:84	R08:B8	R16:00	R24:88
R01:00	R09:26	R17:00	R25:FC
R02:00	R10:6F	R18:E8	R26:00
R03:00	R11:00	R19:80	R27:00
R04:00	R12:0A	R20:00	R28:02
R05:00	R13:00	R21:00	R29:00
R06:00	R14:00	R22:40	R30:00
R07:00	R15:00	R23:27	R31:00



# *Laboratori Metropolis e Archimede*

Software per creazione  
schede PCB

**KiCad**



# Laboratori *Metropolis e Archimede*

- Strumentazione per analisi circuitale





# Laboratori *Metropolis* e *Archimede*

- Progetti con la scheda programmabile Arduino

