



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

**I.P.S.I.A. INVERUNO**

Via G. Marcora, 109 – 20010 INVERUNO (MI)

C. F. 93018890157 - c.c.postale n. 24295248 - cod. mec. MIIS016005

+ 39 02 97288182 + 39 02 97285314 fax + 39 02 97289464

Posta elettronica: [MIIS016005@istruzione.it](mailto:MIIS016005@istruzione.it)

Posta Elettronica Certificata: [MIIS016005@pec.istruzione.it](mailto:MIIS016005@pec.istruzione.it)

[www.iisinveruno.gov.it](http://www.iisinveruno.gov.it)



---

## **TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE DI APPARATI E IMPIANTI CIVILI E INDUSTRIALI**

### **PROGRAMMA SVOLTO DALLA CLASSE 4<sup>^</sup>CAP**

**NELL'ANNO SCOLASTICO 2019 / 2020**

### **UNITA' DI MISURA E POTENZE**

Grandezze elettriche e loro unità di misura

### **LOGICA COMBINATORIA**

Numeri binari

Conversione da numeri binari a decimali e viceversa

Porte logiche : NOT, AND, OR, EXOR, NAND, NOR

Circuiti logici

Calcolo del numero di porte logiche

Mappe di Karnaugh

### **LABORATORIO**

Costruzione e verifica di funzionamento dei seguenti circuiti:

Contatore ad una cifra

Contatore a due cifre

Semaforo elettronico

Sonda logica

Interruttore crepuscolare

Luci supercar

Luci psichedeliche

**Inveruno, lì 30 maggio 2020**

**I Professori**

Pagani Renato  
Zaccaria Giancarlo