



# ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE *Pietro Sette*



## Con l'Europa investiamo nel vostro futuro

C.F. 91053080726

via F.lli Kennedy, 7 – 70029 - Santeramo in Colle (Ba)

[bais01600d@istruzione.it](mailto:bais01600d@istruzione.it) - [bais01600d@pec.istruzione.it](mailto:bais01600d@pec.istruzione.it) - [www.iisspietrosette.it](http://www.iisspietrosette.it)

I.P.S.I.A.  
via F.lli Kennedy, 7  
Tel 0803036201 – Fax 0803036973

LICEO SCIENTIFICO  
via P. Sette, 3  
Tel –Fax 0803039751

I.T.C. “N. Dell’Andro”  
via P. Sette, 3  
Tel –Fax 0803039751

---

## PROGRAMMA

ISTITUTO: **I.I.S.S. “PIETRO SETTE”**

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

INDIRIZZO Manutenzione ed Assistenza Tecnica

CLASSE 4 SEZIONE B

DISCIPLINA Tecnologie meccaniche e applicazioni

DOCENTE Calia Gianfranco – Avolio Raffaele

QUADRO ORARIO (N. ore settimanali nella classe) 5 ore settimanali di cui 3 di compresenza

### **UdA 1: Ciclo di lavorazione pezzo meccanico**

- Analisi delle problematiche relative alla lavorazione con asportazione di truciolo,
- Definizione delle diverse fasi di lavorazione,
- Calcolo dei parametri di lavorazione.

### **UdA 2: Disegno tecnico meccanico 2D con software Autocad**

- Nozioni di base di informatica,
- Guida all'uso del programma CAD: funzioni, comandi fondamentali del programma,
- Disegno di cicli di lavorazione con programma CAD.

### **UdA 3: Linguaggio CNC**

- Componenti principali e funzionamento di un tornio CNC.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
**Pietro Sette**



- Programmazione ISO STANDARD del tornio.
- Struttura dei programmi.
- Funzioni preparatorie G, miscellanee M, avanzamenti S, utensili T, velocità S.
- Origine pezzo OP, origine macchina, posizione utensile, moti dell'utensile e coordinate, programmazione assoluta.
- Interpolazione lineare, circolare.
- Programmazione di lavorazioni elementari: passata in tornitura; sfacciatura; gole; foratura; filettatura.
- Programmazione di lavorazioni multiple ed esempi.
- La programmazione delle macchine utensili attraverso i sistemi CAD-CAM

Santeramo in Colle, 7 Giugno 2024

**I docenti**  
F.to Calia Gianfranco

F.to Avolio Raffaele

**Gli alunni**