

## PROGRAMMA SVOLTO

### MATERIA :LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI

*Classe 4<sup>^</sup>BPI*

*Indirizzo Produzione Industria e Artigianato per il made in Italy  
a.s. 2021/2022*

---

**Testi utilizzati:** Nuovo Lezioni di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica ;Hoelpli. Modulo C

Dispense del docente, Tabelle e manuali tecnici.

**Prof.ssa :** Simona Carmela Zappalà

---

#### **SICUREZZA :**

Normativa sulla sicurezza; Sicurezza negli ambienti di lavoro

#### **METROLOGIA :**

Metrologia; Calibro; Micrometro

#### **CICLI DI LAVORAZIONE :**

Cicli di lavorazione

#### **CINEMATICA**

#### **MACCHINE UTENSILI :**

- **TORNIO:** Componenti del tornio; Preparazione macchina; Affilatura utensili HSS; Parametri di lavoro; Intestatura, sgrossatura, finitura, gole, smussi, ecc.
- **TRAPANO A COLONNA:** Componenti del trapano; Preparazione macchina; Foratura, alesatura, ecc.
- **FRESATRICE:** Componenti della fresatrice; Preparazione macchina; Parametri di lavoro; Spianatura Prova di durezza con il pendolo di Charpy.
- **RETTIFICATRICE.**

Inveruno, 29/05/2022

**Il docente**

*Prof.ssa Simona Carmela Zappalà*

Scuole associate

I.P.I.A "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297288182 - [vicemarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:vicemarcora@iisinveruno.edu.it)

I.P.S. "E. LOMBARDINI" Via Buonarroti, 6 - 20010 Inveruno ☎029787234 - [vicelombardini@iisinveruno.edu.it](mailto:vicelombardini@iisinveruno.edu.it)

I.T.T.E. "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297285314 - [viceittmarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:viceittmarcora@iisinveruno.edu.it)



Scuole associate

I.P.I.A "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297288182 - [vicemarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:vicemarcora@iisinveruno.edu.it)

I.P.S. "E. LOMBARDINI" Via Buonarroti, 6 - 20010 Inveruno ☎029787234 - [vicelombardini@iisinveruno.edu.it](mailto:vicelombardini@iisinveruno.edu.it)

I.T.T.E. "G. MARCORA" Via Marcora, 109 - 20010 Inveruno ☎0297285314 - [viceittmarcora@iisinveruno.edu.it](mailto:viceittmarcora@iisinveruno.edu.it)