



**Ministero dell'Istruzione e del merito**  
**Istituto d'Istruzione Superiore "MARCO POLO"**  
**Località Boscone - Via La Madoneta 3 - 23823 COLICO**

Tel. 0341/940413

Codice Fiscale: 92038240138 - C.M. LCIS003001 - Codice Univoco Ufficio UFGDY3

e-mail: [lcis003001@istruzione.it](mailto:lcis003001@istruzione.it) pec mail: [lcis003001@pec.istruzione.it](mailto:lcis003001@pec.istruzione.it)

Sito web: [www.marcopolocolico.edu.it](http://www.marcopolocolico.edu.it)

### PROGRAMMA SVOLTO

<b>DOCENTE</b>	<b>Combi Federico</b>
<b>DISCIPLINA</b>	<b>Area Tecnico Professionale - Tecnologia Meccanica</b>
<b>CLASSE</b>	<b>2<sup>^</sup>C IeFP</b>

#### Argomenti trattati:

<i>SICUREZZA E QUALITÀ</i>	<i>NORME LEGISLATIVE VIGENTI: salute, sicurezza ed ergonomia, legislazione antinfortunistica, testo unico sulla sicurezza, salute e prevenzione infortuni e malattie professionali. ALTRE NORME DI SICUREZZA: segnaletica di sicurezza UNI EN ISO 7010: 2017, sicurezza nell'attività lavorativa, il piano di evacuazione degli edifici scolastici, il pericolo d'incendio, i/ rischio elettrico.</i>
<i>TECNICHE E TECNOLOGIE PER MISURARE</i>	<i>METROLOGIA: le basi della metrologia, errori di misura e loro cause, strumenti campione, strumenti di misura. STATO DELLE SUPERFICI E TOLLERANZE: rugosità, zigrinature, tolleranze di lavorazione, quote senza indicazione di tolleranze,</i>
<i>MATERIALI</i>	<i>PROPRIETÀ E PROVE: caratteristiche e proprietà dei materiali, prove meccaniche sui materiali, prove tecnologiche sui materiali. MATERIALI FERROSI: caratteristiche e proprietà dei materiali ferrosi, altoforno, fabbricazione dell'acciaio, leghe ferro-carbonio, trattamenti termici e termochimici, semilavorati, classificazione e designazione degli acciai. METALLI NON FERROSI MATERIALI NON METALLICI: metalli non ferrosi, il legno e i suoi derivati, resina materie plastiche, materiali compositi e gomme.</i>
<i>COLLEGAMENTI</i>	<i>COLLEGAMENTI AMOVIBILI E FISSI: tipi di collegamenti, collegamenti filettati, collegamenti amovibili non filettati, chiodatura. COLLEGAMENTI SALDATI: definizioni, giunti saldati e forme dei lembi, saldature per fusione a gas, saldatura ossiacetilenica, saldatura ad arco, saldatura in atmosfera controllata, saldatura elettrica a resistenza, saldatura TIG, brasatura e saldobrasatura.</i>

Colico, 08/10/2024

  
L'Insegnante.  
(CombiFederico)