



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MARGARITONE"  
ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO "MARGARITONE"  
:Via Fiorentina, 179 - 52100 AREZZO

## PROGRAMMA SVOLTO

Docente MARIA LUISA CERBO - FILOMENA MERCURI

Disciplina TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONE

Classe V EMB      Anno Scolastico 2023/24

Modulo 1:
ARGOMENTI
<b>Manutenzione</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tipi di manutenzione</li><li>- Piano Manutentivo</li><li>- Utilizzo dell'attrezzatura</li><li>- Attuazione procedure di risoluzione</li></ul>
Modulo 2:
<b>Tolleranze</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Tolleranze dimensionali</li><li>- Calcolo delle tolleranze</li><li>- Tipi di accoppiamento: gioco, interferenza, indifferente</li><li>- Calcolo degli accoppiamenti</li></ul>
Modulo 3:
<b>CNC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Programmazione delle macchine utensili a CNC</li><li>- Macchina utensile a CNC</li><li>- Manutenzione ordinaria</li><li>- Sistema di coordinate: Zero macchina e Zero pezzo</li><li>- Rappresentazione dei punti in un sistema di riferimento</li><li>- Programmazione: Istruzioni ISO</li><li>- Programmazione CNC per torni</li><li>- Simulazioni di Programmi</li></ul>

<b>Modulo 4:</b>
<b>Educazione Civica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intelligenza Artificiale</li> </ul>
<b>Modulo 5:</b>
<b>TPM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Total Productive Maintenance</li> <li>- Tipi di perdite</li> <li>- Tempi di utilizzo degli impianti</li> <li>- Affidabilità e probabilità di guasto</li> <li>- Parametri di guasto</li> <li>- Affidabilità di un impianto soggetto a guasti casuali</li> </ul>
<b>Modulo 6:</b>
<b>Motoriduttori</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipologie e utilizzo</li> <li>- Riduttori a vite senza fine</li> <li>- Parametri per la scelta del motoriduttore</li> <li>- Calcolo degli ingranaggi</li> <li>- Manutenzione</li> </ul>
<b>Modulo 7:</b>
<b>Transizione energetica e transizione ecologica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiamenti climatici</li> <li>- Agenda 2030 e COP28</li> </ul>

Arezzo, 03/06/2024

Firma del docente

Alberto Luiso Cerbo

Ilaria M...

Firma degli Alunni

Elisa...

Geoniko Giacchetti