# **PROGRAMMA DISCIPLINARE DI TMA** (Tecnologie Meccaniche e Applicazioni)

**Materia** TMA

**Prof.** Calia Gianfranco/ **Prof.** Avolio Raffaele

**Classe** 5 A MAT

**Libri di Testo**: Nuovo tecnologie meccaniche e applicazioni per gli istituti professionali manutenzione e assistenza tecnica industria – Autori Vari - HOEPLI

## ARGOMENTI SVOLTI

### 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.

### Lavorazione del pezzo meccanico al tornio

Esecuzione delle lavorazioni secondo le sequenze progettate durante il ciclo, montaggio del pezzo sul macchinario, lavorazione al tornio, esecuzione di gole, forature e filettature.

### Linguaggio CNC

Componenti principali e funzionamento di un tornio CNC, 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, Programmazione di lavorazioni elementari: passata in tornitura; sfacciatura; gole; foratura; filettatura.

Santeramo in Colle, 15.05.2026

I docenti

Gianfranco Calia

Raffaele Avolio