

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GALILEI”

Viareggio

PROGRAMMA SVOLTO

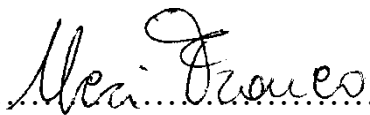
Anno Scolastico 2023 - 2024

Prof: Franco NERI, Pier Paolo GIORGI

Materia di insegnamento: Tecnologie di progetto e di prodotto.

Classe: 3a ITI Sez.: Meccanici

I docenti:

Neri Franco 

Cesare Tomei

MODULO 1: Sicurezza luoghi di lavoro.

Corso di sicurezza di 12 ore sui rischi generici.

Rischio incendio, tipi di incendio, DPI, normativa di riferimento.

MODULO 2: Lavorazioni alle Macchine Utensili tradizionali

Uso del tornio parallelo, lavorazioni di tornitura cilindrica, sfacciatura, centratura, godronatura, filettatura esterna.

Tornitura interna, uso del calibro ventesimale e cinquantessimale, uso del micrometro per esterni ed interni, calibri fissi. Accoppiamento albero con foro in tolleranza.

Redazione dei cicli di lavorazione.

Uso della fresatrice universale, lavorazioni di asole e di superfici piane.

MODULO 3: Saldatura.

Vari tipi di saldatura, saldatura ad elettrodo rivestito, a filo continuo MAG, TIG.

Esperienze di laboratorio, saldatura di pezzi in acciaio al carbonio, analisi dei difetti delle saldature, uso del durometro, analisi delle zone termicamente alterate. Realizzazione di pannelli in lamiera per il laboratorio di elettrotecnica.

MODULO 4: Macchine utensili a controllo numerico.

Uso del tornio CNC, programmazione di tornitura di perni con diversi diametri, parti filettate, gole e parti coniche. Uso delle Macro con la definizione del profilo.

.