



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2023/2024

DISCIPLINA Tecnologie meccaniche e applicazioni

CLASSE 3DMT

DOCENTE Lordi Anna

CODOCENTE

Numero ORE

SVOLTE TEORICHE	SVOLTE PRATICHE	TOTALI	PREVISTE TEORICHE	PREVISTE PRATICHE
113	0	113	113	

CONTENUTI

MODULO 1 METROLOGIA

Sistema Internazionale; Errori di misura; Cenni sulle tolleranze dimensionali; Strumenti di misura e di controllo e loro caratteristiche; Uso del calibro e del micrometro per esterni ed interni

MODULO 2 MATERIALI

Proprietà dei materiali; proprietà chimico-strutturali; proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali. Prove meccaniche: resistenza a trazione, resilienza, durezza, resistenza alla fatica e all'usura. Produzione e proprietà dell'acciaio e ghisa, designazione degli acciai. Materiali per utensili: proprietà e caratteristiche.

MODULO 3 MACCHINE UTENSILI

Tornitura: moti relativi e parametri di taglio, fattori che influenzano la velocità di taglio; caratteristiche geometriche, materiali, proprietà e classificazione degli utensili; principali lavorazioni eseguibili; tornio parallelo: parti principali. Foratura: moti relativi e parametri di taglio, fattori che influenzano la velocità di taglio; caratteristiche geometriche e proprietà degli utensili per la foratura; forze di taglio occorrenti sui taglienti della punta elicoidale, pressione di strappamento, potenza di taglio, calcolo della potenza di taglio e della potenza sviluppata dal motore; principali lavorazioni eseguibili; trapano a colonna: parti principali

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



MODULO 4 PNEUMATICA

Richiami di meccanica dei fluidi; Principali componenti e loro funzionamento di un sistema pneumatico.

EDUCAZIONE CIVICA

Sicurezza e salute sui luoghi di lavoro.

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

Recupero in itinere:

pausa didattica: recupero e potenziamento programma svolto

verifica di recupero: inizio secondo quadrimestre.

Varese, li 06/06/2024

Il codocente

Il docente Anna Lordi

Firme autografe sostituite a mezzo
stampa ai sensi e per gli effetti
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n. 39/1993