



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE –Sede associata “ALA PONZONE CIMINO”

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it, www.iistorriani.it

PROGRAMMA SVOLTO **A.S. 2022/2023**

DOCENTE:	DE FALCO GAETANO
DISCIPLINA:	TECNOLOGIE APPLICATE AI MATERIALI E AI PROCESSI PRODUTTIVI
CLASSE:	5A-MAD

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
TRATTAMENTI TERMICI (RIPASSO)	Proprietà dei materiali. Ciclo termico. Velocità di raffreddamento. Ricottura. Normalizzazione. Tempra: scalare, isotermica e superficiale. Rinvenimento. Bonifica. Carbo cementazione. Nitruazione. Effetti indesiderati. Diagramma Fe-C.
LAVORAZIONE DEI MATERIALI	Classificazione delle lavorazioni. Formazione del truciolo. Tipi fondamentali di truciolo. Geometria del tagliente. Sviluppo del calore nella lavorazione. Tagliente di riporto. Caratteristiche e materiali per la costruzione di utensili. Lavorazioni al banco: tracciatura, limatura, taglio a seghetto. Ciclo di lavorazione. Foglio analisi. Trasmissione e regolazione del moto. Parametri in foratura.
TORNITURA	Struttura tornio parallelo. Lavorazioni eseguibili al tornio. Torni frontali. Torni verticali. Torni a torretta. Utensili per tornitura. Parametri di taglio.
FRESATURA	Fresatrici orizzontali. Fresatrici universali. Fresatrici verticali. Fresatrici da attrezzisti. Utensili per fresatura. Fresatura in discordanza e in concordanza. Fresatura periferica. Fresatura frontale. Parametri di taglio.

ALTRE LAVORAZIONI	Alesatrici. Pialatrici. Affilatrici. Rettificatrici. Mola. Stozzatrice. Brocciatrice. Segatrice. Dentatrici.
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Il programma è stato visionato, approvato e firmato in originale dai rappresentanti degli studenti della classe in data 26/05/2023.