



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 – Sezione 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

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc.CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

PROGRAMMA SVOLTO **A.S. 2023/2024**

DOCENTE:	De Falco Alfredo
DISCIPLINA:	Tecnologie e tecniche di diagnostica e manutenzione
CLASSE:	3-4 SERALE

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Tolleranze dimensionali	Gradi di tolleranze dimensionali, posizioni delle tolleranze, classi di tolleranze. Accoppiamenti: sistemi albero base e foro base.
Tecnica della manutenzione: strategie manutentive.	Tipi di manutenzione: correttiva, preventiva e predittiva. Tecniche di controllo e monitoraggio: emissioni termiche, emissioni acustiche, anomalie nella produzione. Manutenzione produttiva: manutenzione autonoma, istruzione e formazione. Qualità e manutenzione. Concetti di affidabilità, guasto, avaria, MTBF, MTTR. Tipi di guasto: infantili, da usura, casuali. Calcolo dell'affidabilità: tasso di guasto, affidabilità dei sistemi in serie e in parallelo.
Termologia	Produzione del calore, temperatura, calore specifico, potere calorifico dei combustibili Trasmissione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento. Trasmissione del calore tra due fluidi separati da una parete.
Pneumatica	Componenti dei circuiti pneumatici: valvole pneumatiche, attuatori. Circuiti pneumatici semplici.

Il programma è stato visionato e approvato dai rappresentanti degli studenti della classe