



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:	Alfano Stefano, Anastasio Tommaso
DISCIPLINA:	Tecnologie e Tecniche di Diagnostica e Manutenzione
CLASSE:	4Aman

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.

MODULO	CONTENUTI
Le pompe	Ripasso: conservazione dell'energia e della portata di una corrente fluida. Perdite di carico nelle condotte. Prestazioni delle pompe: prevalenza, portata, rendimento, curve caratteristiche. Potenza utile di una pompa. Tipi di pompe volumetriche a pistoni, a lobi, a palette, a ingranaggi. Pompe dinamiche: centrifughe, assiali, a flusso misto.
Pneumatica	Produzione dell'aria compressa. Componenti degli impianti pneumatici e relativa simbologia: attuatori rotativi, attuatori lineari, valvole distributrici, valvole di controllo della portata. Assemblaggio dei circuiti pneumatici: comando diretto e indiretto di cilindri a semplice e doppio effetto; controllo della velocità di uscita e rientro dello stelo dei cilindri. Cicli automatici: dalla sequenza dei moti dei cilindri allo schema del circuito pneumatico; diagramma delle fasi e ciclogramma; analisi dei segnali bloccanti.
Educazione Civica	Lavoro e sensibilità ambientale: sistemi di depurazione dei gas di scarico dei motori a combustione interna

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