



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](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it), [www.iistorriani.it](http://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*

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>DOCENTE:</b>    | <b>CAUZZI LUCA – POLI LORENZO</b>        |
| <b>DISCIPLINA:</b> | <b>SISTEMI E AUTOMAZIONE INDUSTRIALE</b> |
| <b>CLASSE:</b>     | <b>4BMEM</b>                             |

**Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti affrontati.**

| <b>MODULO</b>                         | <b>CONTENUTI</b>   |
|---------------------------------------|--|
| PNEUMATICA                            | Produzione e distribuzione dell'aria compressa – norme UNI, simbologia – valvole di comando, potenza, regolazione – dispositivi pneumatici.          |
| SCHEMI PNEUMATICI                     | Semplici circuiti pneumatici, sequenze con due o più cilindri pneumatici segnali bloccanti e loro soluzione, memorie in cascata.                     |
| SCHEMI PNEUMATICI A COMANDO ELETTRICO | Simbologia dei componenti elettropneumatici – comandi elettrici e funzionamento dei relé – norme di rappresentazione dei circuiti elettropneumatici. |
| OLEODINAMICA                          | Schema di centraline di compressione del fluido nei circuiti oleodinamici – confronto tra prestazioni di componenti pneumatici ed idraulici.         |
| SISTEMI PLC                           | Simbologia e componenti di base – potenzialità dei sistemi PLC rispetto ai sistemi cablati.  |

|             |  |
|-------------|--|
| LABORATORIO | Utilizzo di software di simulazione per la realizzazione di circuiti pneumatici ed elettropneumatici.<br><br>Realizzazione pratica di circuiti a logica cablata con sequenza di più cilindri.<br>Soluzione di circuiti con segnali bloccanti.<br>Programmazione del PLC. |
|-------------|--|

Firma Docenti \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma Delegati di classe \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

**Il programma è stato portato alla conoscenza della classe e firmato in originale dai docenti e dai delegati di classe degli studenti in data 16/05/2024**