



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)

## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2022/2023

<b>DOCENTE:</b>	<b>Galli Giorgio Tassi Erminio</b>
<b>DISCIPLINA:</b>	<b>Disegno, progettazione e organizzazione industriale</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>5 A MEM</b>

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

<b>MODULO</b>	<b>CONTENUTI</b>
PROCESSI PRODUTTIVI E LOGISTICA	Fasi di progettazione e ciclo di vita di un sistema produttivo; tipologia di produzione e automazione; piano di produzione; flussi dei materiali; scelta del layout; lotto economico di produzione; magazzini e sistemi di approvvigionamento; sistemi di trasporti e principi della movimentazione
TECNOLOGIE APPLICATE ALLA PRODUZIONE	Costo totale di una operazione e le singole voci di costo; fasi di un'operazione, la durata, i tempi e i metodi di rilevazione; tempi standard e metodo MTM; Diagramma di carico macchina / officina.
PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE	Definire un ciclo di lavorazione; descrivere le caratteristiche del cartellino di lavorazione e del foglio d'analisi; differenza tra disegno di progettazione e disegno di fabbricazione
CONTABILITÀ E CENTRI DI COSTO AZIENDALI	Fasi della contabilità aziendale; i diversi tipi di costo; interesse e tasso di interesse; andamento dei costi nel tempo; break even point; ripartizione dei costi nei centri di costo. Metodo dei minimi quadrati
TECNICHE DI PROGRAMMAZIONE LINEARE E RETICOLARE	Diagramma di Gantt; Pert statistico; programmazione d' officina. Distribuzioni statistiche e Gaussiana. Media, moda, mediana e deviazione standard.
PRODUZIONE SNELLA E QUALITÀ	Lean Production, storia ed analisi del contesto. Principi fondanti ed applicativi. Miglioramento continuo, circolo di Deming e Kaizen.

	Diagramma di Ishikawa.
CAD	Realizzazione di parti ed assiemi e delle loro messe in tavola con il software Autodesk Inventor. Movimentazione di assiemi tramite il controllo dei vincoli. Realizzazione di esplosi.

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

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

**Data 26/05/2023**

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

**Data 26/05/2023**