



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://www.iistorriani.gov.it)

**ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

**ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP** Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

**PROGRAMMA SVOLTO**

**DOCENTE: FULGOSI CLAUDIO ITP: MOGLIA FILIPPO A.S: 2017 – 2018**

**DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA**

**CLASSE: 1<sup>A</sup> B INFO**

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

**RAPPRESENTAZIONE GRAFICA / DISEGNO**

<b>TEMA:</b>  <b>Modulo di accoglienza</b>	<b>CONTENUTI:</b>  – Presentazione del programma.  – Recupero e normalizzazione conoscenze geometriche <ul style="list-style-type: none"><li>• Gli enti geometrici fondamentali definizioni</li><li>• Rappresentazione degli enti geometrici fondamentali ( segmenti, rette, angoli, figure piane )</li></ul> – Metodo di studio.
<b>TEMA:</b>  <b>Il disegno come espressione del linguaggio grafico</b>	<b>CONTENUTI:</b>  – Strumenti per il Disegno e corretto utilizzo degli stessi  – Le caratteristiche fondamentali di un disegno tecnico ( il riquadro delle iscrizioni e la scritturazione, l'ordine, la precisione, la tipologia delle linee, le dimensioni, la sequenza logica di una costruzione, gli errori di approssimazione e il loro accumulo nelle costruzioni ) criteri di correzione delle tavole.  – Convenzioni UNI nel disegno tecnico e le loro applicazioni
<b>TEMA:</b>  <b>Disegno geometrico fi-</b>	<b>CONTENUTI:</b>  – Costruzioni geometriche di base.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://www.iistorriani.gov.it)

**ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

**ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP** Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

<b>nalizzato alla rappre- sentazione di semplici "oggetti" bidimensio- nali</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Rappresentazione degli enti geometrici fondamentali ( segmenti, rette, cir- conferenze, angoli )</li><li>– Risoluzione di problemi grafici con gli elementi geometrici semplici ( paral- lelismi, perpendicolarità assi di simmetria, archi, divisione di archi, divi- sione di segmenti, divisione di angoli )</li><li>– I poligoni definizioni</li><li>– Sequenze di costruzioni semplici per risolvere problemi grafici complessi</li><li>– Rappresentazione dei triangoli ricerca dei punti notevoli</li><li>– Rappresentazione di poligoni attraverso costruzioni complesse ( costruzione del poligono assegnato il lato, divisione di circonferenze per ottenere il po- ligono inscritto )</li><li>– Analisi grafica del rapporto di tangenza tra rette e circonferenze e tra cir- conferenze</li><li>– Applicazione delle costruzioni sulle tangenze per determinare raccordi tra elementi geometrici differenti</li><li>– Costruzioni per determinare curve particolari ( spirali, ovali, ovoli )</li></ul>
<b>TEMA:</b>  <b>Disegno geometrico fi- nalizzato alla rappre- sentazione di semplici "oggetti" tridimensio- nali.</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Sistemi di rappresentazione: proiezioni ortogonali, assonometria cavaliera ed isometrica</li><li>– Rappresentazione di solidi geometrici semplici in proiezioni ortogonali</li><li>– Rappresentazione di semplici solidi geometrici in proiezioni ortogonali, as- sonometria cavaliera ed isometrica passando da un metodo di rappresen- tazione all'altro.</li><li>– Rappresentazione di semplici oggetti solidi in proiezioni ortogonali, asso- nometria cavaliera ed isometrica</li></ul>
<b>TEMA:</b>	<b>CONTENUTI:</b>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://www.iistorriani.gov.it)

**ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

**ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP** Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

<b>Organizzazione delle attività didattiche</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Norme pratiche di organizzazione e gestione delle attività didattiche in laboratorio di disegno.</li><li>– Cenni sulle norme di sicurezza in ambiente scolastico.</li></ul>
<b>VALUTAZIONI: Esercitazioni individuali valutate e Verifiche grafiche</b>	

**TECNOLOGIE**

<b>TEMA:</b>  <b>Modulo di accoglienza</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Presentazione del programma.</li><li>– Metodo di studio.</li><li>– Caratteristiche della Tecnologia Meccanica</li></ul>
<b>TEMA:</b>  <b>Metrologia</b>	<b>CONTENUTI:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Le unità di misura</li><li>• Metrologia: ( caratteristiche degli strumenti di misura: portata, approssimazione, campo di misura )</li><li>• I calibri ( tipologie )</li><li>• Calibro a corsoio, parti fondamentali e utilizzo</li><li>• Calibro a corsoio con nonio ( decimale, ventesimale, ventesimale doppio, cinquantiesimale )</li><li>• Uso e lettura del calibro a corsoio, lettura intera, lettura con decimali</li><li>• Micrometro centesimale, ( Le diverse tipologie di micrometri, il micrometro per esterni, le parti fondamentali )</li><li>• La lettura del micrometro centesimale</li></ul>
<b>TEMA:</b>  <b>Materiali da costruzione</b>	<b>CONTENUTI:</b> <p>Materiali da costruzione tipologie ( metalli, non metalli e leghe)</p>



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"**

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it)

Sito Web: [www.iistorriani.gov.it](http://www.iistorriani.gov.it)

**ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO**

Via Seminario, n° 17/19 - 26100 CREMONA ☎ 037228380 - Fax: 0372412602

**ISTITUTO PROFESSIONALE – IeFP** Sezione associata "ALA PONZONE CIMINO"

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA ☎ 037235179 - Fax: 0372457603

**di importanza industriale**

- Le caratteristiche dei principali materiali metallici
- Le proprietà meccaniche
- La prova di trazione statica
- Le prove di durezza
- La prova di resilienza,

**VALUTAZIONI: Questionari, Verifiche di lettura del calibro a corsoio e del micrometro centesimale**

Firma Docente \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

Firma Docente \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_

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

Data \_\_\_\_\_

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

Data \_\_\_\_\_