



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: 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: MANSUETO TASSI **A.S:** 2017-2018

DOCENTE ITP: MARIO MORONITI

DISCIPLINA: TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPR. GRAFICHE

CLASSE: 2B MEC

Per ogni Tema svolto vengono indicati i relativi contenuti.

TEMA: -modulo di accoglienza: recupero curricolare del programma svolto nell'anno scolastico precedente -disegno geometrico finalizzato alla rappresentazione di semplici solidi geometrici	CONTENUTI: C.1.2 caratteristiche geometriche degli oggetti (ripasso concetti studiati in precedenza) C.2.1 Modalita' di rappresentazione in proiezione ortogonale – ripasso - C.2.2 Modalita' di rappresentazione assonometrica – ripasso – C.5.1 Le proprietà dei materiali metallici (ripasso) <ul style="list-style-type: none">• Durezza• Malleabilità e plasticità• Rigidità, flessibilità• Sollecitazioni meccaniche semplici
TEMA: -disegno geometrico finalizzato alla rappresentazione di semplici solidi geometrici sezionati	CONTENUTI: C.2.3 Modalita' di determinazione della sezione di un solido e della vera forma della sezione : sezione di solidi isolati, affiancati ovvero sovrapposti, aventi l'asse geometrico ortogonale ad un piano, in proiezione ortogonale e assonometria isometrica.



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: 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

	<p>C.3.1 Conoscere le esigenze grafiche delle diverse modalita' di rappresentazione.</p> <p>C.5.1 Le diverse proprieta' dei materiali metallici nell'industria</p> <ul style="list-style-type: none">• Ambienti di lavoro <p>C.5.2 Ambienti di utilizzo</p> <ul style="list-style-type: none">• Norme elementari di sicurezza
<p>TEMA:</p> <p>Disegno tecnico inteso come propedeutico alla progettazione</p>	<p>CONTENUTI:</p> <p>C.2.3 Modalita' di determinazione della sezione di uno o piu' solidi, della vera forma della sezione, dello sviluppo, in proiezione ortogonale e assonometria</p> <ul style="list-style-type: none">• Esercitazioni relativamente a piu' solidi affiancati• Successivamente determinazione dello sviluppo dei solidi sezionati <p>C.5.1 Le proprieta' dei materiali metallici e non, nell'industria</p> <ul style="list-style-type: none">• Concetti di fasi di lavorazione• Produzione artigianale e industriale• Fusione <p>C5.2 Ambiti di utilizzo</p>
<p>TEMA:</p> <p>Il disegno tecnico finalizzato alla progettazione</p>	<p>CONTENUTI:</p> <p>C.1.1 Convenzioni UNI nel disegno tecnico</p> <ul style="list-style-type: none">• Principali modalita' di rappresentazione grafica nell'ambito della propria specializzazione• Quotatura essenziale di un disegno meccanico• Rappresentazioni di elementi con madrevite a passo M



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: 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

	<p>C.2.3 Modalita' di determinazione della sezione di un oggetto</p> <ul style="list-style-type: none">● Redazione di uno schema progettuale, organizzando opportunamente lo spazio foglio <p>C.3.1 Conoscere le diverse esigenze grafiche delle varie modalita' di rappresentazione</p> <ul style="list-style-type: none">● Problematizzare l'uso dei metodi rappresentativi <p>C.5.1 Le proprieta' dei materiali metallici nell'industria</p> <ul style="list-style-type: none">● Unioni fisse di pezzi meccanici o elementi strutturali● Cenni sulle lavorazioni al banco e alle macchine● Esercitazioni pratiche utilizzando semplici utensili : taglio, foratura e finitura di piastrina metallica <p>C.6.1 Analisi delle diverse fasi del ciclo produttivo, analisi degli ambienti di lavoro, principi basilari antinfortunistici</p>
<p>TEMA:</p> <p>Il disegno tecnico finalizzato alla progettazione</p>	<p>CONTENUTI:</p> <p>C.3.1 Conoscere diverse esigenze grafiche delle varie modalita' di rappresentazione</p> <ul style="list-style-type: none">● Esercitazioni varie sulla rappresentazione in modalita' progettuale di elementari pezzi meccanici con fori, asole, fori filettati, smussi <p>C.4.2 Conoscenza dei principali comandi del disegno 2D</p> <ul style="list-style-type: none">● Studio delle principali funzioni di configurazione dell'ambiente di lavoro grafico● Principali comandi di disegno <p style="text-align: center;">Linea, polilinea, cerchio, poligono</p> <p style="text-align: center;">Utilizzo snap ad oggetto</p>



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it

Sito Web: 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

- **Principali comandi di modifica**

Cancella, specchio, copia, offset, taglia, proprieta' oggetto

- **Esercitazioni sulla rappresentazione di semplici oggetti in 2D**
- **Principali comandi di modellazione e modifica 3D**
- **Esercitazioni grafiche con rappresentazione ovvero modellazione 3D di semplici oggetti.**
- **Utilizzo della stampante 3D per la creazione di modelli precedentemente progettati in CAD.**

● **Firma Docente** _____

● **Firma Docente** _____

Firma Delegati di classe _____

Data _____
