



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI"
E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it Site: 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
A.S. 2020/2021

DOCENTI:	PROF. ARTURO BALESTRERI, ITP FILIPPO SAPORITA
DISCIPLINA:	TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPP. GRAFICHE
CLASSE:	2 BMEC

Per ogni Modulo svolto vengono indicati i relativi contenuti.

MODULO: -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 Modalità di rappresentazione in proiezione ortogonale – ripasso C.2.2 Modalità 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
MODULO: -disegno geometrico finalizzato alla rappresentazione di semplici solidi geometrici sezionati	CONTENUTI: C.2.3 Modalità 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. C.3.1 Conoscere le esigenze grafiche delle diverse modalità di



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it Site 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>rappresentazione.</p> <p>C.5.1 Le diverse proprietà 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>MODULO: Disegno tecnico inteso come propedeutico alla progettazione</p>	<p>CONTENUTI:</p> <p>C.2.3 Modalità di determinazione della sezione di uno o più solidi, della vera forma della sezione, dello sviluppo, in proiezione ortogonale e assonometria</p> <ul style="list-style-type: none">• Esercitazioni relativamente a più solidi affiancati• Successivamente determinazione dello sviluppo dei solidi sezionati <p>C.5.1 Le proprietà 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>MODULO: 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 modalità di rappresentazione grafica nell'ambito della propria specializzazione• Quotatura essenziale di un disegno meccanico• Rappresentazioni di elementi con madrevite a passo M <p>C.2.3 Modalità di determinazione della sezione di un oggetto</p> <ul style="list-style-type: none">• Redazione di uno schema progettuale, organizzando



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

E-mail: cris004006@pec.istruzione.it, cris004006@istruzione.it Site: 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>opportunamente lo spazio foglio</p> <p>C.3.1 Conoscere le diverse esigenze grafiche delle varie modalità di rappresentazione</p> <ul style="list-style-type: none">• Problematizzare l'uso dei metodi rappresentativi <p>C.5.1 Le proprietà dei materiali metallici nell'industria</p> <ul style="list-style-type: none">• Unioni fisse di pezzi meccanici o elementi strutturali <p>C.6.1 Analisi delle diverse fasi del ciclo produttivo, analisi degli ambienti di lavoro.</p>
<p>MODULO: Il disegno tecnico finalizzato alla progettazione</p>	<p>CONTENUTI:</p> <p>C.3.1 Conoscere diverse esigenze grafiche delle varie modalità di rappresentazione</p> <ul style="list-style-type: none">• Esercitazioni varie sulla rappresentazione in modalità progettuale di elementari pezzi meccanici con fori, asole, fori filettati, smussi• Compenetrazioni di oggetti <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 Linea, polilinea, cerchio, poligono Utilizzo snap ad oggetto, layer, ecc.• Principali comandi di modifica• Elementi di Autocad 3D



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

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

Firma Docenti: prof. ing. Arturo Balestreri, prof. Itp Filippo Saporita

Data: 01.06.2021

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