



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



PROGRAMMA DIDATTICO
SVOLTO A.S. 2023/2024

DISCIPLINA TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

CLASSE 2 ABIO

DOCENTE Prof. DULIO MARCO

CODOCENTE Prof. DE ZORZI MARCO

Numero ORE

| SVOLTE TEORICHE | SVOLTE PRATICHE | TOTALI | PREVISTE TEORICHE | PREVISTE PRATICHE |
|----------------------------|----------------------------|---------------|------------------------------|------------------------------|
| 83 | 20 | 103 | 66 | 33 |

CONTENUTI

PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

- Assonometria isometrica, cavaliera e planometrica di solidi.
- Rappresentazione in proiezione ortogonale ed assonometrica di solidi complessi.
- Assonometrie particolari: assonometrie trasparenti ed esplosi assonometrici.

QUOTATURA

- Regole di quotatura secondo le normative internazionali unificate.
- Simbologie tecniche.
- Rappresentazione in proiezioni ortogonali ed assonometriche di oggetti con relative quotature.

SEZIONI DI SOLIDI

- Convenzioni internazionali di rappresentazione delle sezioni.
- Proiezioni ortogonali ed assonometriche di solidi sezionati.

DISEGNO ELETTRONICO (AutoCAD)

- Concetti e comandi fondamentali di disegno elettronico.
- Rappresentazione di oggetti tramite l'utilizzo del software AutoCAD.
- Cenni di CAD tridimensionale e di utilizzo della stampante 3D.

Via Zucchi, 3/5 - 21100 VARESE

Tel. +39 0332 312065 +39 0332 311596 Fax +39 0332 313119

Codice Fiscale 80010300129

Internet: www.isisvarese.edu.it - E-mail: isisvarese@isisvarese.it – PEC: vais01700v@pec.istruzione.it



MINISTERO dell'ISTRUZIONE e del MERITO
Istituto Statale di Istruzione Superiore
ISAAC NEWTON
VARESE



PROPRIETA' DEI MATERIALI

- **Ripasso sulle proprietà dei materiali.**
- **Proprietà fisiche, meccaniche, tecnologiche e chimico-strutturali.**
- **Le prove tecnologiche sui materiali.**

METROLOGIA E RILIEVO DAL VERO DI OGGETTI

- **Criteri di scelta di uno strumento di misura.**
- **Il calibro a corsoio.**
- **Il micrometro.**
- **Utilizzo pratico degli strumenti di misura con rilievo dal vero di pezzi realizzati con la stampante 3D e restituzione grafica dell'oggetto rilevato.**

EDUCAZIONE CIVICA

- **La questione ambientale.**
- **Le fonti energetiche ed il concetto di sostenibilità.**
- **Le fonti di energia rinnovabili.**

ATTIVITA' DI RECUPERO PROPOSTE

Recupero in itinere con pausa didattica nel mese di febbraio 2024, relazione scritta di tecnologia, prova scritta di disegno svolta il 12/03/2024.

Varese, li 08/06/2024

Il codocente Prof. Marco De Zorzi

Il docente Prof. Marco Dulio

Firme autografe sostituite a mezzo
stampa ai sensi e per gli effetti
dell'art. 3, comma 2, D. Lgs. n. 39/1993