

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE PER COMPETENZE

I.I.S. ENZO FERRARI – Battipaglia

Anno scolastico 2022-2023

DISCIPLINA:	Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica (T.T.R.G.)
ASSE:	Scientifico - Tecnologico
DOCENTE:	Ing. Francesco Nicolino – prof. Gerardo Saggese
CLASSE e SEZIONE:	I B MAT
LIBRO DI TESTO:	Titolo: Lezioni di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica – Editore: Hoepli – Autori: A. Infussi, A. Chini, C. Cammarata
ORE SETTIMANALI DISCIPLINA:	2 ore settimanali

PROGRAMMA SVOLTO

MODULI DISCIPLINARI E U.D.A. DI RIFERIMENTO
Modulo 1. Il disegno tecnico – 8 h
UDA di riferimento – Contenuti: U.D.1 Generalità sul disegno tecnico: strumenti e materiali per il disegno; le norme basilari nella rappresentazione grafica; convenzioni grafiche; il disegno geometrico: geometria piana e geometria descrittiva. U.D.2 La metrologia: il Sistema Internazionale di misura, il concetto di misura e generalità sugli strumenti di misura e sugli errori. U.D.3 Formati dei fogli: Standard UNI EN ISO 5457. Squadratura con il metodo geometrico ed analitico; scale di rappresentazione, tipi di linee e spessori, unità di misura dei disegni e uso del cartiglio nelle tavole tecniche.

MODULI DISCIPLINARI E U.D.A. DI RIFERIMENTO
Modulo 2. La Geometria Piana – 24 h
UDA di riferimento – Contenuti: U.D.1 Gli elementi base U.D.2 Costruzioni geometriche di base U.D.3 Elementi di geometria U.D.4 Costruzioni geometriche

MODULI DISCIPLINARI E U.D.A. DI RIFERIMENTO
Modulo 3. La Geometria Descrittiva – 26 h
UDA di riferimento – Contenuti: U.D.1 Geometria dei solidi: le Proiezioni Ortogonali U.D.2 Le Assonometrie: ortogonale ed obliqua (Cavaliera) U.D.3 La quotatura e le scale di disegno

MODULI DISCIPLINARI E U.D.A. DI RIFERIMENTO
Modulo 4. Disegno e Computer: Programmi CAD – 8 h
UDA di riferimento – Contenuti: U.D.1 Principali comandi di disegno e modifica da icona e da tastiera U.D.2 Creazioni di semplici planimetrie al PC

PROVE PRATICHE

TAV. N. 1 – SQUADRATURA FOGLIO DA DISEGNO

TAV. N. 2 – COSTRUZIONE GRAFICA DEL TRIANGOLO – COSTRUZIONE GRAFICA DEL QUADRATO

TAV. N. 3 – COSTRUZIONE GRAFICA DEL PENTAGONO E COSTRUZIONE GRAFICA DELL'ESAGONO

TAV. N. 4 – COSTRUZIONE GRAFICA DI UN POLIGONO REGOLARE: L'OTTAGONO

TAV. N. 5 – PROIEZIONE ORTOGONALE DI UN PARALLELEPIPEDO CON FORO CENTRALE

TAV. N. 6 – PROIEZIONE ORTOGONALE DI UN SOLIDO E SUA SEZIONE SU UN PIANO OBLIQUO
PERPENDICOLARE AL PIANO VERTICALE

Data 09/06/2023

FIRMA

Francesco Nicolino

