

Istituto Tecnico Industriale “Giovanni XXIII” – Roma
Anno scolastico 2024-2025 - Prof. Maddalena Sammarco
Indirizzo: ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

Materia di insegnamento:
Tecnologia e tecnica delle rappresentazioni grafiche

Classe I D

Docente Maddalena Sammarco

Programma svolto

Disegno

- Nozioni geometriche generali;
- Nozioni base di AutoCAD;
- Attrezzature per il disegno tecnico;
- Tracciamento di linee parallele e perpendicolari;
- Divisione di segmenti;
- Costruzione di figure piane (triangoli, quadrati, pentagoni, esagoni);
- Introduzione alle proiezioni ortogonali;
- Proiezioni ortogonali di figure piane: studio in piano e spaziale;
- Proiezione ortogonale di piani;
- Proiezioni ortogonali di figure piane con ribaltamento;
- Proiezioni ortogonali di solidi e gruppo di solidi;
- Proiezioni ortogonali di solidi sezionati;
- Assonometria isometrica, cavaliere, planimetrica, monometrica;

TECNOLOGIA

- Norme UNI, foglio A4;
- Unità di misura, misurazioni, approssimazione delle misure;
- I metalli e i non metalli (produzione, proprietà e usi);

- Produzione della ghisa: l'altoforno;
- Altri materiali: cromo, nichel, titanio, piombo, magnesio, tungsteno, silicio;
- Il legno (produzione, proprietà e usi);
- Il vetro (produzione, proprietà e usi);
- I materiali ceramici (produzione, proprietà e usi);
- La dilatazione termica;
- La temperatura di fusione;
- La conducibilità termica ed elettrica;
- La sicurezza sui luoghi di lavoro, la segnaletica.

Roma, 29/05/2025

Gli allievi

I docenti