

PROGRAMMA SVOLTO

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

Classe 1 M
a.s. 2015/2016

Pianificazione			Metodologie					Collegamenti interdiscipl.
Unità didattica	Conoscenze contenuti	Obiettivi competenze	metodi	Mezzi	spazi	tempo %	verifiche	
1. Il disegno come espressione del linguaggio grafico	Norme e convenzioni grafiche, Formato dei fogli, Principali tipi di linea, scale di rappresentazione Strumenti per il disegno disegno a mano libera	Comprendere l'importanza dell'espressione grafica quale strumento di comunicazione Impostare correttamente gli elaborati grafici applicando le principali norme e convenzioni grafiche.	lezioni frontali e partecipate. Esercitazioni grafiche. Lavori di gruppo.	Libro di testo. Fotocopie. Internet.	Aula da disegno. Laborat.	10%	Esercitazioni grafiche. Verifiche orali.	---
2. La metrologia	Principali unità di misura del S.I. Multipli e sottomultipli decimali Caratteristiche degli strumenti di misura: portata, campo di misura, approssimazione, precisione, sensibilità. strumenti di misura: calibro a corsoio	Conoscere il sistema SI e le unità di misura fondamentali Conoscere e saper usare i multipli e sottomultipli del metro. Saper usare gli strumenti di misura Conoscere tipologie ed impiego dei diversi strumenti di misura ed i relativi criteri di scelta	lezioni frontali e partecipate. Esercitazioni grafiche. Lavori di gruppo.	Libro di testo. Fotocopie. Internet.	Aula da disegno. Laborat.	10%	Esercitazioni pratiche Interrog. dialogata. Test	fisica
3. I Materiali	Proprietà dei materiali metallici, leghe del rame, polimerici, sinterizzati, compositi. Resistenza a trazione	Comprendere l'importanza della scelta del materiale in funzione della sua applicazione	lezioni frontali e partecipate. Esercitazioni grafiche. Lavori di gruppo.	Libro di testo. Fotocopie. Internet.	Aula da disegno. Laborat.	10%	Verifiche orali.	---
4. Sicurezza ed antinfortunistica	La sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del D.L.81/08	Acquisire la consapevolezza sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro	lezioni frontali e partecipate. Visione di video	Libro di testo. Fotocopie. Internet.	Aula da disegno. Laborat.	10%	Verifiche orali.	---
5. Disegno e metodi di rappresentazione	Costruzioni di rette perpendicolari, parallele, bisettrici, angoli, archi, suddivisione di circonferenze, poligoni, tangenti e raccordi Il sistema delle proiezioni ortogonali. Proiezioni di : punti, piani, rette e segmenti, figure piane. Le rappresentazioni assonometriche. Rappresentazioni a mano libera di semplici oggetti. La quotatura. Sezioni. I collegamenti fissi	Saper rappresentare in proiezioni ortogonali ed assonometriche figure piane Acquisire capacità di analisi di un semplice oggetto Saper schizzare a mano libera un oggetto	lezioni frontali e partecipate. Esercitazioni grafiche. Lavori di gruppo.	Libro di testo. Fotocopie. Internet.	Aula da disegno. Laborat.	60%	Elaborati grafici. Verifiche orali.	geometria