



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Michelangelo Buonarroti”

Via Velio Spano, 7 – 09036 **Guspini** (VS) Cod. fiscale 82002450920 – Cod. Min. CAIS009007

E-Mail: buonarroti@tiscali.it - Web: www.buonarrotiguspini.it / - Tel. 0709783310 - 0709783042 - Fax 0709783373

Sede Associata: Via Velio Spano 7 09036 **Guspini** (VS) – Cod. Min. CATD00901D

Sede Associata: Via Svezia 10 09038 **Serramanna** (VS) – Cod. Min. CATF 00901Q its.serramanna@tiscali.it Tel 070 9139916 – Fax 070 9131170

DISCIPLINA: Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica (TTRG)

Anno scolastico 2023/2024

Classe 2° Q

INDIRIZZO: TECNOLOGICO -BIENNIO COMUNE

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTI: CURRELI PATRIZIA – DI TODARO MASSIMILIANO

LIBRO DI TESTO: TTRG volume unico - Tecnologia e Tecniche di Rappresentazione Grafica per il primo biennio, di Sergio Dellavecchia, Editrice SEI.

ALTRI STRUMENTI O SUSSIDI: Presentazioni su Power Point, Piattaforma Google Classroom. Utilizzo del Computer e del software applicativo Progecad per quanto riguarda l'attività laboratoriale.

MODULO 1: PROIEZIONI ORTOGONALI

Ripasso sui principi generali; la terza proiezione; la rappresentazione geometrica dell'oggetto nello spazio; convenzioni per la rappresentazione grafica.

Esercizi sulla proiezione ortogonale di gruppi di solidi; di solidi complessi e di pezzi meccanici.

MODULO 2: LA SEZIONE

Come si rappresenta la sezione nel disegno geometrico.

Sezioni di solidi semplici e complessi con piani secanti paralleli rispetto ai piani di proiezione.

MODULO 3: IL DISEGNO TECNICO

UNITA' 1: Le convenzioni del disegno tecnico; tipi di linea e loro applicazioni; convenzioni generali per tagli e sezioni.

UNITA' 2: Norme e sistemi di quotatura.

MODULO 4: PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

La rappresentazione assonometrica; i vari tipi di assonometrie; le assonometrie ortogonali e oblique (in generale); l'assonometria ortogonale isometrica (in dettaglio); l'assonometria obliqua cavaliere (in dettaglio).

Esercizi sulla proiezione assonometrica isometrica e cavaliere di gruppi di solidi e di solidi complessi.

MODULO 5: IL RILIEVO DI OGGETTI

Le fasi del rilievo: l'analisi dell'oggetto; il disegno preliminare; il rilievo dimensionale con il calibro a corsoio; la restituzione grafica.

Esercizi di rilievo di vari oggetti.

MODULO 5: SOFTWARE PROGECAD

Comandi di gestione e di editazione, comandi di aiuto e di ottimizzazione, comandi di quotatura e di stampa; esercitazioni grafiche.

Tutti gli elaborati grafici realizzati nel corso dell'anno scolastico si possono trovare in Google Classroom.

Guspini, 03/06/2024.