

**PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIA E DISEGNO**  
**Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"**  
**Anno scolastico 2013-2014**  
**prof. Spallino Giuseppina**  
**tecnico di laboratorio Righetti Lorenzo**

**Classe IIGH elettronici/elettrotecnici**

**OBIETTIVI GENERALI**

Sono stati forniti gli strumenti tecnico-pratici di base per affrontare una qualsiasi analisi progettuale semplice.

Attraverso lo studio del prodotto unitamente allo studio dei suoi materiali e delle scelte tecnologiche necessarie alla sua realizzazione si è approfondito l'iter progettuale per la realizzazione di un qualsiasi manufatto.

**Normative convenzioni e simbologie**

- tipi ed applicazioni delle linee;
- rappresentazioni in scala;
- tratteggi;
- riquadro delle iscrizioni;
- raccordi;
- studio a mano libera;
- costruzione di figure piane;
- proiezioni ortogonali;
- quotatura;
- restituzione grafiche in scala;
- rappresentazione di oggetti;
- rappresentazione sezioni piane: semplici, deviate, sfalsate;
- introduzione alle proiezioni assonometriche: isometrica, monometrica, cavaliera;
- disegno assistito al CAD: bidimensionale e tridimensionale;
- introduzione alla stampa in 3D.

**Progettazione di un manufatto**

Basi della metrologia;  
analisi funzionale;  
studio delle parti;  
studio dei materiali;  
proprietà dei materiali;  
ferro e le sue leghe;  
tecnologie previste per le realizzazioni;  
definizione delle fasi progettuali;  
Progetto grafico in scala.

## ***Tecnologia***

- Studio dei cicli di lavorazione.
- Sicurezza sul lavoro; norme antinfortunistiche.

## ***Metodologie***

Analisi funzionale e descrizione di alcuni manufatti di uso comune.  
Ricostruzione di cicli di progettazione e lavorazione, con simbologie e convenzioni grafiche.

Bolzano, 05.06.2014

*Giuseppina Spallino*

*Lorenzo Righetti*