Istituto Tecnico Industriale Statale
"*F. GIORDANI*"
CASERTA

a.s. **2014/2015**

classe **2ª A**

Prof. ***Luigi ORTOLI*** - Prof. ***Franco CIVITELLA***

PROGRAMMA DI TECNOLOGIA E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

LE PROIEZIONI ORTOGONALI

Il sistema delle proiezioni ed i suoi elementi
Proiezioni di gruppi solidi variamente disposti
Proiezioni ortogonali di oggetti
Elementi piani e solidi inclinati rispetto ai due piani di proiezioni.

LE PROIEZIONI ASSONOMETRICHE

Le coordinate nello spazio
Disposizioni di assi, direzioni e piani nell'assonometria isometrica
Riporto di solidi qualsiasi in assonometria isometrica
Assonometrie isometriche di solidi geometrici
Disposizione di assi, direzioni e piani nell'assonometria cavaliera
Riporto di solidi qualsiasi in assonometria cavaliera.

LE SEZIONI

Sezione di solidi: ricerca delle proiezioni e della vera forma della linea di sezione.
Sezioni di oggetti con piani verticali e orizzontali.
Disposizione delle sezioni successive
Sezioni di pezzi meccanici

LA QUOTATURA

La quotatura unificata
Elementi della quotatura
Norme fondamentali di quotatura
Norme principali sugli elementi della quotatura.
Quote di raggi e diametri.

GLI OGGETTI E LE LAVORAZIONI

Strumenti di misura: calibro, micrometro, comparatore
Cicli di lavorazione
Elementi fondamentali dell'organizzazione della produzione nel rispetto della normativa antinfortunistica vigente
Normativa UNI
Cicli di lavorazione meccanici quotati e rispetto delle tolleranze: albero cilindrico, a gradini, alberi con conicità esterne
Lavorazione al banco di aggiustaggio, tracciatura, limatura
Foratura e lavorazione dei fori
Tornitura cilindrica e conica
Fresatura
Trapano sensitivo : principio di funzionamento
Filettatura
Elementi caratteristici di una vite
Saldatue (a gas e ad srco)
Alesatura
Altri tipi di macchine utensili (affilatrici e limatrici)

Caserta, lì giugno 2015

prof. *Luigi ORTOLI*

Gli allievi

prof. *Franco CIVITELLA*