

PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI

Classe 3^a I.P.I.A.S. - Sez. C - Anno scolastico 2013-14

prof. Giandomenico FEDELE

DISEGNO COMPUTERIZZATO CON AutoCAD

Modelli CAD personalizzati - Procedure di stampa - Inserimento e applicazione di “blocchi”
- I principali e i più utili comandi di AutoCad.

Quotatura: norme per la scrittura.

Rappresentazione convenzionale delle filettature.

Rappresentazione delle rugosità, delle tolleranze dimensionali e geometriche sui disegni tecnici.

Di tutti gli argomenti trattati sono stati eseguiti disegni con il CAD con esempi pratici forniti dall'insegnante.

TECNOLOGIA

Enti per l'unificazione - Materiali di origine naturale e artificiale - Classificazione dei materiali - Proprietà dei materiali: proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche - Protezione dall'ossidazione.

I metalli - Acciaio e ghisa - Produzione in altoforno e da rottame - Acciai speciali - Prodotti siderurgici - Laminazione e prodotti semilavorati.

Sollecitazioni statiche di trazione e compressione - Carico di rottura - Rottura a fatica - Elasticità - Plasticità - Tenacità - Fragilità - Durezza.

Prove meccaniche sui materiali.

Il rame e le sue leghe - L'alluminio e le sue leghe - Leghe ultraleggere.

Materiali sinterizzati e compositi.

Le materie plastiche: termoplastiche, termoindurenti ed elastomeri.

Materiali lapidei e prodotti ceramici - Il vetro - Impieghi speciali del vetro e delle ceramiche.

Bolzano, 10 giugno 2014

prof. Giandomenico FEDELE

Gli alunni: