ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

LICEO SCIENTIFICO TECNOLOGICO - LICEO SCIENTIFICO TECNICO AMBIENTALE

"FRANCESCO GIORDANI" - VIA LAVIANO - 81100 CASERTA

CLASSE: **1 SEZ. I - CHIMICA**

PROGRAMMA DI

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

a.s. 2014/2015 - PROF. DAMIANO MEROLA

U.D.0 - Modulo di accoglienza

Il disegno come mezzo di comunicazione, espressione del linguaggio grafico e supporto per la tecnologia. Norme e convenzioni grafiche, formato dei fogli, principali tipi di linea

U.D.1 - Disegno geometrico

Risoluzione di problemi geometrici fondamentali quali costruzione di rette perpendicolari, parallele, bisettrici, angoli, archi, poligoni, tangenti e raccordi, curve policentriche. Concetto di curve coniche. Scale di rappresentazione. Prove scritto-grafiche.

U.D.2 - 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, nonio decimale, centesimale e cinquantesimale, micrometro, comparatore.

U.D.3 - Materiali

Tipi di materiali. Materiali metallici. Proprietà chimico-strutturali. Proprietà fisiche. Proprietà meccaniche. Proprietà tecnologiche.

U.D.4 - Metodi di rappresentazione

Cenni di geometria proiettiva. Il sistema delle proiezioni ortogonali e i suoi elementi. Proiezioni di punti, piani, rette, segmenti, figure piane e solidi semplici. Cenni sulle rappresentazioni assonometriche. Rappresentazioni a mano libera di semplici oggetti. Prove scritto-grafiche.

U.D. Autocad

Introduzione all'uso del CAD in laboratorio di informatica. Concetti fondamentali e impostazione. Principali comandi in 2D. Esercitazioni per la rappresentazione di primitive grafiche. Rappresentazione di oggetti elementari.

Caserta, Giugno 2015

Gli alunni L'I.T.P. Il docente