



Istituto Statale Istruzione Superiore  
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.  
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/11

A.S.2015/2016

## PROGRAMMA TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

DOCENTE: Brunetti Giovanni, Puglisi Carlo

CLASSE 3AMRA

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
97	53	150	165

### Contenuti

- **Metrologia**
  - Sistema Internazionale, unità di misura
  - Tipi e cause di errori
  - Caratteristiche degli strumenti di misura
  - Concetto di tolleranza dimensionale
  - Accoppiamenti alberi e mozzi
  - Calcolo delle tolleranze
- **Rappresentazione grafica su PC con ausilio software AutoCad**
  - Principali comandi del software AutoCad
  - Rappresentazione pezzi meccanici tramite PC
- **Proprietà dei Materiali**
  - Proprietà fisiche dei materiali: Temperatura di fusione, Massa volumica, dilatazione termica, calore specifico, conduzione elettrica e termica
  - Proprietà meccaniche: Durezza, Resistenza a trazione, Resilienza, resistenza a fatica
  - Prove di durezza: Rockwell, Brinell e Vickers
  - Prova di resilienza
- **Organi in moto**
  - Velocità periferica e velocità angolare
  - Calcolo rapporto di trasmissione tra 2 ruote dentate e 2 ruote di frizione

### Attività di recupero

### In Itinere

Varese, li 09/06/2016

i Docenti

Giovanni Brunetti

Puglisi Carlo