



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.2016/2017

**PROGRAMMA DI TECNOLOGIA MECCANICA E APPLICAZIONI**

DOCENTE: Brunetti Giovanni, Palermo Aldo

CLASSE 3AMRA

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
99	33	132	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
- **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
- **Ciclo siderurgico**
  - Altoforno, produzione ghisa e acciai
  - Designazione degli acciai
- **Organi in moto**
  - Velocità periferica e velocità angolare
  - Calcolo rapporto di trasmissione tra 2 ruote dentate e 2 ruote di frizione
- **Macchine Utensili**
  - Parametri di lavorazione alle MU
  - Semplici lavorazioni alle MU

**Attività di recupero**

**In Itinere**

Varese, li 09/06/2017

i Docenti

Giovanni Brunetti Palermo Aldo