

**I. P.I. A. “G. FERRARIS – F. BRUNELLESCHI “ EMPOLI (FI)**

**Classe 3ª Sez. B MT IPIA a.s. 2016/2017**

Insegnanti: Luchi Stefano e Brusamolino Marco

Programma definitivo di Tecnologie di installazione e manutenzione

**Stato delle superfici:**

rugosità delle superfici, indicazione dello stato delle superfici;

**Tolleranze di lavorazione ed accoppiamento:**

sistema di tolleranze ISO, designazione di classe di tolleranza, accoppiamento con tolleranze ISO (albero base e foro base).

**Caratteristiche e proprietà dei materiali:**

proprietà fisiche, meccaniche e tecnologiche.

**Prove meccaniche sui materiali:**

prova di resistenza a trazione, prova di resilienza Charpy, prova di durezza Brinell e Vickers;

**Materiali metallici ferrosi:**

leghe ferro-carbonio, trattamenti termici e termochimici, classificazione e designazione degli acciai, ghisa (tipi e designazione);

**Materiali metallici non ferrosi:**

rame e sue leghe, alluminio e sue leghe, cenni su altri materiali di interesse tecnologico.

Nelle ore di copresenza l'insegnante Marco Brusamolino fa riferimento alla programmazione IeFP.

EMPOLI li 9/06/2017

L'INSEGNANTE

Stefano Luchi



Marco Brusamolino

