



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/IT

A.S.2016/2017

PROGRAMMA DIDATTICO

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE DI PROCESSO E DI PRODOTTO

DOCENTE Iannone Felice

CLASSE II PD Mec

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore previste
100	22	122	128

Contenuti

Concetto di proprietà di un materiale e classificazione delle proprietà. Caratteristica di isotropia e omogeneità di un materiale. Studio delle proprietà dei materiali. Strutture cristalline più comuni dei metalli. Prova di trazione. Elasticità e modulo di Young. Definizione di resilienza. Pendolo di Charpy e prova di resilienza. Provette unificate con intaglio a U e a V. Misura e unità di misura dell'indice di resilienza. Definizione di durezza. Prova di durezza Brinell. Designazione della durezza Brinell nel caso di condizioni non standard. Prova di durezza Vickers e campi di applicazione. Prova di durezza Rockwel scala B e scala C. Produzione della ghisa e dell'acciaio. Designazione degli acciai. Processo di fonderia in ghisa . processo di fonderia in alluminio(pressofusione) Fusione in cera persa. Lavorazioni alle macchine utensili. Angoli caratteristici degli utensili. Tornio parallelo: parti costruttive. Alluminio, rame, titanio, magnesio e relative leghe. Materiali per utensili. Forza di taglio nella tornitura. Tipi di inserti . fresatrice: orizzontale, verticale, universale, a C.N.C parti costruttive . Materiali refrattari, ceramici, vetro e polimeri. Collegamenti mediante filettatura. Apparecchio divisore. Filettature trapezoidali -filettature a dente di sega.

Attività di recupero

Varese, 12/06/2017

il Docente
Iannone Felice