



UNIVERSITÀ DI PISA

PERCORSI ABILITANTI SPECIALI (PAS)

A.A. 2013/2014

E-mail: didatticafca@adm.unipi.it

Web: <http://www.unipi.it/index.php/offertadidattica/itemlist/category/444-percorsi-abilitanti-speciali-pas>

**Programma degli esami disciplinari per la
Classe C320 – Laboratorio meccanico-tecnologico**

ELEMENTI DI COSTRUZIONE DI MACCHINE. Sistemi di forze e algebra dei vettori. Richiami di statica, cinematica e dinamica. Forze di attrito. Coppie cinematiche. Semplici meccanismi e schemi di equilibrio. Caratteristiche della sollecitazione. Ruote dentate, cinghie e catene, rapporto di trasmissione, alcuni tipi di rotismi. Resistenza dei materiali e verifica degli organi di macchine.

ELEMENTI DI FONDAMENTI DI TECNOLOGIA DEI MATERIALI. Classificazione e principali proprietà dei materiali. Metalli e leghe. Materiali plastici. Materiali ceramici e vetro. Materiali naturali. Materiali compositi.

ELEMENTI DI TECNOLOGIA MECCANICA. Principali processi produttivi: fusione, deformazione plastica, asportazione di truciolo, giunzione. Cicli di produzione, esempi di macchine, utensili e attrezzature. Controllo numerico e automazione.

ELEMENTI DI DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE. Norme per l'unificazione. Scale di rappresentazione. Proiezioni ortogonali. Disegno di figure piane e di solidi. Quotatura. Tolleranze. Rappresentazione di organi meccanici. Cenni sulle filettature. Cenni sui principali programmi di grafica computerizzata.

* * *