

Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti

Catedra de rezistenta materialelor  
Colectivul C.F.D.P.

**Mircea Balcu**

**Teoria liniara a elasticitatii (TLE) si elemente de  
teoria placilor plane si curbe**

*- Note de curs\*, anul universitar 2003-2004 -*

\*Note de curs: Tutuianu Nicoleta  
Redactare: Antonie Stefan  
Sarbu Ovidiu

- august 2004 -

# Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti

Catedra de rezistenta materialelor

Colectivul C.F.D.P.

Lectia 1: - Introducere - 5 pag.

Lectia 2: - Studiul (S) - 7 pag.

Lectia 3: - Studiile (S tensor), (G), (F) - 8 pag.

Lectia 4: - Studiul (F); Formularea problemelor in TLE:

i) In deplasari Lamé

ii) In tensiuni (Beltrami - Mitchell) - 8 pag.

Lectia 5: - Probleme plane ale TLE (PPTLE)- 8 pag.

Lectia 6: - Probleme plane ( continuare); Coordonate cilindrice  
(3 Dim) si polare (2 Dim) - 7 pag.

Lectia 7: - Probleme plane in coordonate polare PP (continuare);  
Probleme polar - simetrice (PPS) - 8 pag.

Lectia 8: - Placi plane circulare - Cazul axial - simetric - 9 pag.

Lectia 9: - Teoria de membrana a rezervoarelor de rotatie  
(de revolutie) - 6 pag.

Lectia 10: - Placi plane in coordonate carteziane - 6 pag.

Lectia 11: - Placi plane - Teoria LGK - 7 pag.

Lectia 12: - Placi plane in coordonate carteziane - 6 pag.

Anexa A: Calculul placilor plane subtiri cu MDF

Anexa B: Subiecte examen