

PROGRAMA ANALITICĂ A DISCIPLINEI
ANALIZA STRUCTURALĂ A SISTEMELOR MECANICE

Categoria disciplinei: **Cunoaștere avansată**
Număr ore studiu: **210**
Număr credite alocate: **15**
Forma de evaluare: **Examen**

CONȚINUT

- 1. Calculul de rezistență al structurilor**
- 2. Teoria stabilității elastice și plasticității**
- 3. Oboseala materialelor**
- 4. Mecanica ruperii**
- 5. Analiza numerică și experimentală a tensiunilor mecanice**

BIBLIOGRAFIE

1. PUPĂZESCU AL., Mecanică teoretică și rezistența materialelor, Vol. 2, Editura Universității Petrol-Gaze din Ploiești, 2007
2. Popa I., *Rezistența materialelor*, Ed. Universității din Ploiești, 2002
3. POSEA N., *Rezistența materialelor*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1879
4. TIMOSHENKO S.P., GERE J.M., *Teoria stabilității elastice*, Editura Tehnică, București, 1067
5. RUSU, O., TEODORESCU, M., LAȘCU-SIMION, N., *Oboseala materialelor*, vol.I și II, Editura Tehnică, București, 1992
6. KACHANOV L.M., *Fundamentals of Theory of Plasticity*, Dover Publications, 2013
7. GOANȚĂ V., *Mecanica Ruperii*, Ed. Tehnopress, Iași, ISBN 973-702-299-8, 304 pg., 2006
8. BARSOM J.M., ROLFE S.T., *Fracture and fatigue control in structure: applications of fracture mechanics*, American Society for Testing and Materials, Philadelphia, 199
9. POSEA N., POPA I., *Metoda elementului finit în mecanica structurilor*, Ed. Universității Petrol-Gaze, Ploiești, 2006
10. MOCANU D. R., ș.a., *Analiza experimentală a tensiunilor*, Ed. Tehnică, București 1976

Titular de disciplină

Prof.dr.ing. Alexandru Pupăzescu

Prof.dr.ing. Serban Vasilescu

Responsabil domeniu de doctorat

Prof.dr.ing.habil. Răzvan George Rîpeanu