



Programa Curso de Postgrado

Título del curso:

“Complementos de Matemática Numérica”

Apellido y Nombre del Expositor:

Dr. Ing. Mario Cesca

Resumen del Curso

Conceptos Introdutorios. Cinemática y Estática de Medios Continuos. Medidas de Tensiones y Deformaciones. Leyes Constitutivas Elásticas, Hiperelásticas e Hipoelásticas. Teoría del Flujo de la Plasticidad. Plasticidad para Materiales Cuasifrágiles. Viscoplasticidad. Aplicaciones Computacionales.

Programa

- [1] OPTIMIZACIÓN
- [2] ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS – PROBLEMA DE VALOR INICIAL
- [3] ECUACIONES DIFERENCIALES ORDINARIAS – PROBLEMA DE VALORES DE FRONTERA
- [4] CÁLCULO DE VECTORES Y VALORES PROPIOS
- [5] ECUACIONES DIFERENCIALES PARACIALES

Bibliografía:

- [1] SCIENTIFIC COMPUTING, Heath, Michael T., MCGRAW-HILL, 2da. Ed. (2004)
- [2] NUMERICAL OPTIMIZATION, Nocedal, J. & Wright, S. Springer-Verlag, (1999)
- [3] ENGINEERING OPTIMIZATION, Ravindran, A., Ragsdell K. y Reklaitis, G. , John Wiley & Sons, 2da Ed. (2006)

Contacto:

mcesca@herrera.unt.edu.ar