

Disciplina:

Tópicos Avançados em Ciência da Computação III

Tema:

Métodos Computacionais para a Propagação de Ondas

Horário:

3as e 5as, de 9h às 11h

Professor:

Ricardo Leiderman

Ementa:

- Propagação de ondas em meios elásticos infinitos: Ondas planas.
- Onda compressional (onda P).
- Ondas cisalhantes (ondas SV e SH).
- Incidência normal e incidência oblíqua – coeficientes de transmissão e reflexão em interfaces entre dois meios.
- Análise de Fourier.
- Ondas de superfície: Ondas de Rayleigh, Ondas de Love , Ondas de Stoneley e Ondas de Scholte.
- Propagação de ondas em placas: Ondas de Lamb e Leaky Lamb.
- Propagação de Ondas em meios Acústicos Ideais.

Avaliação:

Será realizada através de trabalhos.

Bibliografia:

- Notas de aula.
- Wave Motion in Elastic Solids, Karl F. Graff, 1991.
- Wave Propagation in Elastic Solids, Jan Achenbach, 1984.