

MTR956 - RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NUCLEAR (RMN) APLICADA A MATERIAIS

Carga horária: 4 h/semana

Créditos: 4

Ementa:

Conceitos básicos de RMN; Absorção de energia e relaxação; Spins isolados na presença de um campo magnético girante: Tratamento clássico; Spins isolados na presença de um campo magnético girante: Tratamento quântico; Equações de Bloch; Ecos de spin; Deslocamento químico; Alargamento dipolar; Espectroscopia em uma e duas dimensões em soluções; RMN e cinética química; Forma de linha e dinâmica de sistemas de spins em sistemas ordenados e heterogêneos; RMN em condutores e metais; Difusão em materiais porosos; Imagens por RMN; Imagens de fluxo por RMN;

Bibliografia:

1. A. Abragam, *Principles of Nuclear Magnetism*, Oxford University Press (1994).
  2. C. P. Slichter, *Principles of Magnetic Resonance*, Springer-Verlag (1990).
-