

DISCIPLINA

MECÂNICA QUÂNTICA

Nível: Mestrado Acadêmico

Obrigatória: Sim

Pré-requisito: -

**Área(s) de
Concentração:**

Física da Matéria Condensada

Física de Partículas e Campos

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Princípios Fundamentais da Mecânica Quântica e a sua Formulação Matemática.
Os Postulados e Representações da Mecânica Quântica.
O Oscilador Harmônico.
Propriedades Gerais de Momento Angular em Mecânica Quântica.
Partículas em um Potencial Central e o Átomo de Hidrogênio.

BIBLIOGRAFIA

- [1] C. Cohen-Tannoudji, B. Diu and F. Laloë, Quantum Mechanics, John Wiley & Sons, Inc. Paris, 1977.
- [2] W. Greiner, Quantum mechanics: an introduction, Springer, 2001.
- [3] R. Shankar, Principles of Quantum Mechanics, Plenum Press, New York, 1994.
- [4] G. Baym, Lectures on Quantum Mechanics, Perseus Books, Reading, Massachusetts (USA) 1990.
- [5] A. Messiah, Quantum mechanics, Courier Dover Publications, 1999.
- [6] J. J. Sakurai, Modern Quantum Mechanis Addison-Wesley Publishing Company, Inc. Reading, Massachussets (USA), 1994.
- [7] L. D. Landau, E. M. Lifshitz, Quantum mechanics: non-relativistic theory, Butterworth-Heinemann, 1991.
- [8] W. Greiner, Quantum mechanics: special chapters, Springer, 2001.
- [9] D. J. Griffiths, Introduction to quantum mechanics, Pearson Prentice Hall, 2005
- [10] A. Das, A. C. Melissinos, Quantum mechanics: a modern introduction, Gordon and Breach Science Publishers, 1986.
- [11] P. A. M. Dirac, The principles of quantum mechanics, Clarendon press, 1992.
- [12] A. F. R. De T. Piza, Mecânica Quântica, EdUSP.
- [13] W. Greiner, B. Müller, Quantum Mechanics: symmetries, Springer.

Maria Aline Barros do Vale

Profa. Dra. Maria Aline Barros do Vale
Coordenadora Adjunta do Programa de
Pós-Graduação em Física

Maria Aline B. do Vale
Coordenadora do Programa
de Pós-Graduação em Física

Programa de Pós-Graduação em Física - UFSJ

Praça Dom helvécio, 74, Fábricas, SJDR/MG – CEP: 36301-160. Tel.: (32) 3379-5143 –
ppgf@ufsj.edu.br - www.ufsj.edu.br/ppgf/ - 2º Andar - Sala 2.17 Bloco A, DNCAT