

| FORMULÁRIO Nº 13 – <i>ESPECIFICAÇÃO DA DISCIPLINA/ATIVIDADE</i> | | |
|--|--------------|----------------------------|
| CONTEÚDO DE ESTUDOS: FÍSICA | | |
| NOME DA DISCIPLINA/ATIVIDADE | CÓDIGO | CRIAÇÃO (X) |
| MECÂNICA QUÂNTICA I | VFI00023 | ALTERAÇÃO: NOME () CH () |
| DEPARTAMENTO/COORDENAÇÃO DE EXECUÇÃO: DEPARTAMENTO DE FÍSICA | | |
| CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 | TEÓRICA: 60 | PRÁTICA: ESTÁGIO: |
| DISCIPLINA/ATIVIDADE: OBRIGATORIA (X) | OPTATIVA () | AC () |
| OBJETIVOS DA DISCIPLINA/ATIVIDADE: | | |
| AO FINAL DO CURSO O ALUNO DEVERÁ SER CAPAZ DE UTILIZAR OS FUNDAMENTOS TEÓRICOS DA MECÂNICA QUÂNTICA A PROBLEMAS DE UM E DOIS CORPOS. DOMINAR A FORMULAÇÃO DA TEORIA EM TERMOS DE FUNÇÕES DE ONDA. E FORMULAÇÃO DE DIRAC. | | |
| DESCRIÇÃO DA EMENTA: | | |
| 1. Formulação de Dirac da mecânica quântica. 2. A equação de Schrodinger. 3. O spin do elétron. 4. O princípio da exclusão. 5. Momento angular. 6. Oscilador harmônico simples. 7. O átomo de Hidrogênio. | | |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA: | | |
| 1) F. Laloe, B. Diu and C. Cohen-Tannoudji, Quantum Mechanics Vol. I , Willey, 1992 2) D. J. Griffith, Mecânica Quântica , Pearson, 2011 3) A. F. R. De Toledo Piza, Mecânica Quântica , Edusp, 2009 | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: | | |
| 1) O. Pessoa Junior, Conceitos de Física Quântica Vol. 1 , Ed. Livraria Da Física, 2004 2) S. Gasiorowicz, Quantum Mechanics , Wiley, 2003 3) P.A.M. Dirac, Principles of Quantum Mechanics , Oxford Science Pub, 1967 4) R.P. Feynman, R.B. Leighton and M. Sands, Feynman Lectures On Physics Vol. 3 , Addison-Wesley 2005 5) W. Greiner, Quantum Mechanics: An Introduction , Springer, 1994 | | |

COORDENADOR

CHEFE DE DEPTO/COORDENADOR

DATA ____/____/____

DATA ____/____/____

Março/09