|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Estrutura Curricular (EC)*** | | |  |  |
| Formulário nº 13 – ***Especificação da Disciplina/Atividade*** | | | | |
| **Conteúdo de estudos:** | | | | |
| Física | | | | |
| 1. Nome da Disciplina/Atividade | 1. Código | Criação ( X ) | | |
| Colisões Quânticas I | VFI00051 | Alteração: nome ( ) CH ( ) | | |
| Departamento/Coordenação de Execução: Departamento de Física | | | | |
| Carga Horária total: 60 Teórica: 60 Prática: Estágio: | | | | |
| Disciplina/Atividade: Obrigatória ( ) Optativa ( X ) AC ( ) | | | | |
|  | | | | |
| Objetivos da Disciplina/Atividade: | | | | |
| Expor ao aluno os conceitos principais e os instrumentos teóricos de cálculo das propriedades e dos observáveis das colisões quânticas não relativísticas. | | | | |
|  | | | | |
| Descrição da Ementa: | | | | |
| fundamentos matemáticos: operadores unitários; operadores isométricos; operadores inversos; limites de operadores. matriz de espalhamento de uma partícula. seções de choque em termos da matriz de espalhamento. espalhamento de duas partículas sem spin e com spin. leis de conservação e invariâncias. estados estacionários de espalhamento e decomposição em ondas parciais . | | | | |
|  | | | | |
| Bibliografia Básica: | | | | |
| John Robert Taylor: Scattering Theory, ed. Dover, 2006  J. J. Sakurai: Modern Quantum Mechanics, cap. 7, ed. Addison-Wesley, 2005 | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Coordenador  Data \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Chefe de Depto/Coordenador  Data \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ |

Março/09