|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Identificação** | | | | **Código** |
| 1.1 Disciplina: FÍSICA | | | | 90095 |
| 1.2 Unidade: Instituto de Física e Matemática | | | | 0 |
| 1.3 Responsável\*: Departamento de Física | | | | 0 |
| 1.4 Professor(a) regente: ministrante da disciplina | | | | |
| 1.5 Carga horária total: 68 | | 1.6 Número de créditos:4 | 1.8 Caráter:  () obrigatória  () optativa | |
| Teórica: 68  Prática: 0  SP: 00 | Exercícios:00  EAD :00  AEx: 00 | 1.7 Currículo:  () semestral  () anual |  | |
| 1.9 Pré-requisito(s): Não tem. | | | | |
| 1.10 Ano /Semestre: 1º Ano/ 1º Semestre | | | | |
| 1.11 Objetivo(s) geral(ais):  Fornecer conhecimentos que permitam ao aluno compreender fenômenos ligados à vida cotidiana, embasando-o para acompanhar as demais disciplinas do curso. | | | | |
| 1.12 Objetivo(s) específico(s):  Proporcionar aos alunos conhecimentos básicos da Física visando à preparação dos alunos para as demais disciplinas do seu curso e para sua vida profissional. | | | | |
| 1.13 Ementa:  Propiciar ao aluno conhecimentos de força e movimento; Fluidos Ideais; Termodinâmica: gases ideais; máquinas térmicas e refrigeradores. Introdução à Física da radiação eletromagnética. | | | | |
| 1.14 Programa:  Unidade 1. FORÇAS  1.1. Primeira lei de Newton  1.2. Segunda lei de Newton  1.3. Terceira lei de Newton  1.4. Forças de Interação: força peso, de atrito, normal e elástica.  1.5. Equilíbrio de Partículas  1.6. Momento de uma Força  1.7. Determinação da Resultante de Forças Paralelas  1.8. Equilíbrio de um Sistema Material  1.9. Máquina Simples  Unidade 2. ENERGIA  2.1. Trabalho de uma Força Constante  2.2. Potência  2.3. Teorema do Trabalho e Energia Cinética  2.4. Forças Conservativas  2.5. Energia Potencial Gravitacional  2.6. Energia Potencial Elástica  2.7. Conservação da Energia Mecânica  2.7. Conservação da Energia  Unidade 3. FLUIDOS  3.1. Princípios da Estática  3.2. Dinâmica dos Fluidos  Unidade 4. TERMODINÂMICA  4.1. Mudança de Estado Físico  4.2. Termodinâmica de Sistemas Gasosos  4.3. Termodinâmica da Atmosfera  4.4. Princípios da Termodinâmica  Unidade 5. FÍSICA DAS RADIAÇÕES  5.1. Emissão de Ondas Eletromagnéticas  5.2. Leis da Radiação  5.3. Absorção das Radiações Térmicas  5.4. Transmissão e Reflexão de Radiações Térmicas. | | | | |
| 1.15 Bibliografia básica:  Resnick, R. e Halliday, D. Fundamentos de Física – Vol. I, II e IV. 8ª Edição. Livros Técnicos e Científicos, Editora S/A, 2010. | | | | |
| 1.16 Bibliografia complementar:  Sears, F.W., Zemansky, M.W. e Young, H.D. Física – Vol. II e IV. 2° Edição. Livros Técnicos e Científicos, Editora S/A. | | | | |