



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ-UESC

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS-DCET

PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO – PROGRAD

COLEGIADO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO-COLCIC

PROGRAMA DE DISCIPLINA

CÓDIGO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITOS
CET 633	FÍSICA PARA CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	

C/HORÁRIA		CRÉDITOS	PROFESSOR (A)
T	60	4	
P	0	0	
TOTAL	60	4	

EMENTA

Estrutura da matéria, física do estado sólido e introdução à mecânica quântica.

OBJETIVOS

O aluno deverá compreender os conceitos da Física aplicáveis na Ciência da Computação.

METODOLOGIA

O curso constará de aulas expositivas

AVALIAÇÃO

Avaliar-se-á através de testes, provas e relatórios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
------------------------------	--

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Introdução histórica a mecânica quântica<ol style="list-style-type: none">1.1. Radiação de corpo negro1.2. Efeito fotoelétrico1.3. Teoria dos fótons2. Modelos atômicos3. Princípios fundamentais da mecânica quântica4. Métodos da mecânica quântica5. Mecânica quântica de átomos6. Estrutura dos cristais e ligações nos sólidos7. Teoria dos eletros livres nos sólidos8. Teoria de banda nos sólidos9. Semicondutores10. Dispositivos semicondutores | |
|---|--|

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	
---------------------------------	--

ALVARENGA, Beatriz. Física , São Paulo: Ed. Bernardo Álvares, 1975. Volume 01.	
---	--

ALVES FILHO, Avelino, et al. Física . São Paulo: Ed. Ática 1984. Volume 01.	
--	--

AMALDI, Ugo. Imagens da Física . São Paulo: Ed. Scipione, 1997. 534 p.	
---	--

HALLIDAY, D.; RESNICK, R; Krane, K. Física . Rio de Janeiro: L.T.C., 1973. Volume 01.	
--	--

RAMALHO, Francisco et al. Os Fundamentos da Física . São Paulo: Ed. Moderna 1988. Volume 01.	
---	--

NARCISO, Garcia, DAMASK, Arthur, SCHWARZ, Steven, Physics for Computer Science Students, Second Edition. Springer.	
--	--