



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**



PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

TIPO DE COMPONENTE

Disciplina
 Atividade complementar
 Monografia

Estágio
 Prática de ensino
 Módulo

STATUS DO COMPONENTE

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

DADOS DO COMPONENTE

Código	Nome	Carga Horária Semanal		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
QF002	Química Geral 2	04	0	04	60	2º

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Estrutura Atômica. Introdução à Mecânica Quântica. Átomos Polieletrônicos. Estrutura Molecular. Ligações Químicas. Orbitais Moleculares. Geometria Molecular. Hibridização e Ressonância. Compostos de Metais de Transição. Química Nuclear.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Atomismo Grego, Teoria atômica moderna, A descoberta do elétron, Modelos atômicos; Lei de Planck ; Efeito Fotoelétrico; Espectroscopia atômica; Modelo de Bohr; Dualidade onda-partícula; Mecânica quântica; Orbitais atômicos.

Átomos polieletrônicos; Tabela periódica; Conceito de ligação química; Ligação iônica; Ligação covalente; Teoria dos Orbitais Moleculares; Geometria e propriedades moleculares; Hibridização; Ressonância; Ligação metálica; Semicondutores; Polímeros.

Complexos de Metais de Transição; Teoria do Campo Cristalino; Propriedades magnéticas dos complexos de metais de transição; Núcleo atômico; Massa e energia nuclear; Estabilidade nuclear; Radioatividade; Cinética dos processos de decaimento radioativo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Química um Curso Universitário, B. H. Mahan e R. J. Myers, 4ª. Edição, Ed. Edgard Blücher, S.P., 1995.
Princípios de Química, Peter Atkins e Loretta Jones, Artmed Editora Ltda, Porto Alegre, 2006.
 J. B. Russel, *Química Geral*, Ed. McGraw-Hill, vol. 1, São Paulo, 1994

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

Química Fundamental

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Bacharelado em Química

ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Gustavo de Miranda Seabra

Prof. Gustavo de Miranda Seabra
 Chefe
 SIAPE: 2226616
 UFPE Departamento de Química Fundamental
 Fone: (81) 2126.8444 / Fax: (81) 2126.8442

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA

Rosa Maria Souto Maior

Profª Rosa Maria Souto Maior
 Coordenadora da Graduação
 Bacharelado em Química
 SIAPE: 1131287
 Departamento de Química Fundamental
 Fone: (81) 2126.7466 / 2126.7450