



Universidade Federal do Ceará

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

PROGRAMA DE DISCIPLINA

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA:		
Programa	Pós-Graduação em Química	
2. TIPO DE COMPONENTE:		
Atividade ()	Disciplina (X)	Módulo ()
3. NÍVEL:		
	Mestrado (X)	Doutorado (X)
4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE:		
Nome:	Química Orgânica Avançada	
Código:	CEP7233	
Carga Horária	96	
Nº de Créditos:	06	
Optativa:	Sim ()	Não (X)
Obrigatória:	Sim (X)	Não ()
Área de Concentração:	Química Orgânica (Mestrado e Doutorado)	
5. DOCENTES RESPONSÁVEIS:		
Prof. Diego Lomonarco Vasconcelos de Oliveira Prof. Marcos Carlos de Mattos Profa. Mary Anne Sousa Lima Profa. Otilia Deusdênia Loiola Pessoa		
6. EMENTA:		
Teoria do orbital molecular: orbitais de fronteira e propriedade das moléculas orgânicas; Estereoquímica; Reações de adição eletrofílica; Reações de substituição eletrofílica e nucleofílica em anéis aromáticos; Reações de substituição nucleofílica em carbono saturado; Reações de adição nucleofílica a compostos carbonílicos; Reações de substituição nucleofílica em ácidos carboxílicos e derivados; Reações de eliminação; Reações radicalares; Reações de oxidação e redução; Rearranjos; Reações pericíclicas; Reações de compostos organometálicos; Síntese orgânica.		
7. PROGRAMA DA DISCIPLINA/ATIVIDADE/MÓDULO:		
1. Estrutura molecular de compostos orgânicos 2. Ácidos e bases orgânicos 3. Estereoquímica 4. Termodinâmica e cinética reacional		

5. Reações de adição eletrofílica
6. Reações de substituição a carbonos alifáticos
7. Reações de substituição eletrofílica e nucleofílica em compostos aromáticos.
8. Reações de adição eletrofílica
9. Reações de adição nucleofílica à carbonila
10. Reações de substituição à carbonila
11. Reações de eliminação

8. FORMA DE AVALIAÇÃO:

Provas subjetivas e frequência
Frequência igual ou superior à 75%

9. BIBLIOGRAFIA:

1. Fleming, I. Frontier Orbitals and Organic Chemical Reactions. John Wiley & Sons. 1994.
2. Eliel, E. L., Wilen, S. H. Stereochemistry of Organic Compounds. Wiley Interscience. 1994.
3. Morris, D. G. Tutorial Chemistry Text: Stereochemistry. RSC. 2001.
4. Buxton, S. R., Roberts, S. M. Guide to Organic Stereochemistry. Longman. 1996.
5. Basic Terminology of Stereochemistry (IUPAC Recommendations 1996). Pure and Applied Chemistry, 1996, 68, 2193-2222.
6. Clayden, J., Greeves, N., Warren, S., Wothers, P. Organic Chemistry, 1st Ed., Oxford Press, 2001.