

**EMENTA DE DISCIPLINA / ATIVIDADE OBRIGATÓRIA**

UNIDADE ACADÊMICA Instituto de Química	DEPARTAMENTO Departamento de Química Orgânica		
NOME DA DISCIPLINA Química Orgânica Avançada (QUI03-9204)	() OBRIGATÓRIA (X) ELETIVA	C. HORÁRIA 45	CRÉDITOS 3
NOME DO PROJETO / CURSO Programa de Pós-graduação em Química/ Mestrado e Doutorado ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Química	DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA		
	TIPO DE AULA	C. HORÁRIA	Nº CRÉDITOS
	TEÓRICA	45	3
	PRÁTICA	-	-
	TOTAL	45	3
PRÉ-REQUISITOS	(X) Disciplina do curso de mestrado acadêmico (X) Disciplina do curso de Doutorado		

EMENTA

1) Aspectos termodinâmicos e cinéticos: determinação dos mecanismos das reações; controle cinético e termodinâmico; relações de energia livre; acidez e basicidade; efeitos estruturais na reatividade. 2) Estereoquímica: simetria, análise conformacional, métodos de resolução, quiralidade em moléculas desprovidas de centro quiral, pró-estereoisomerismo; 3) Catálise (por metais, organocatálise, biocatálise); 4) Mecanismos especiais em química orgânica: reações pericíclicas, rearranjos, reações envolvendo a formação de íons não-clássicos, benzino; reações de oxidação e redução; novos métodos de formação de ligações C-C; C-X; 5) Superácidos (definição, exemplos e aplicações); 6) Química verde

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CLAYDEN, J.; GREEVES, N.; WARREN, S. **Organic Chemistry**, 2th ed. New York: Oxford University Press, 2012.

CAREY, F. A.; SUNDBERG, R. J. **Advanced organic chemistry**, Part A: structure and mechanisms. 5th. ed. New York: Springer-Science, 2007.

CAREY, F. A.; SUNDBERG, R. J. **Advanced organic chemistry**, Part B: reactions and synthesis. 5th. ed. New York: Springer-Science, 2007.

SMITH, M. B.; MARCH J. **March's advanced organic chemistry**: reactions, mechanisms, and structure. 6th. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2007.

SMITH, M. B.; **Organic Synthesis**, 3th ed., New York: Academic Press, 2011.

MISLOW, K.; **Introduction to Stereochemistry**, 1st ed., New York: Dover Publications, 2012.

COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

ASSINATURA

