

QUÍMICA
“MÉTODOS FÍSICOS DE ANÁLISE II”

CURSO/SEMESTRE	Química Bacharelado /6º semestre
DISCIPLINA	MÉTODOS FÍSICOS DE ANÁLISE II
CARÁTER DA DISCIPLINA	Obrigatória
PRÉ-REQUISITO	Métodos físicos de análise IB ou IL
CÓDIGO	170045
DEPARTAMENTO	Química Orgânica
CARGA HORÁRIA TOTAL	34
CRÉDITOS	2
NATUREZA DA CARGA HORÁRIA ANO/SEMESTRE	2-0-0
PROFESSORES E CARGA HORÁRIA	Prof. Dr. Geonir Machado Siqueira
OBJETIVOS	<p>2.1. Geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministrar ao aluno conhecimentos que permitam a identificação e/ou determinação estrutural absoluta de compostos orgânicos mais complexos, utilizando RMN bidimensional. <p>2.2. Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministrar ao aluno conhecimentos teóricos sobre Ressonância Magnética Nuclear bidimensional, bem como a Espectrometria de outros núcleos importantes; Proporcionar conhecimentos teórico/prático que permitam ao aluno analisar espectros de substâncias inéditas ou não, e identificar a sua estrutura, bem como em alguns casos o seu grau de pureza.
EMENTA	Noções de Espectrometria de Ressonância Magnética Nuclear por correlações ^1H e/ou ^{13}C homonucleares e heteronucleares (COSY, HETCOR, HMQC, etc...). Espectrometria de outros núcleos de interesse.
PROGRAMA	<p>1. Espectrometria de RMN por Correlações</p> <p>1.1. Introdução</p> <p>1.2. COSY ^1H-^1H</p> <p>1.3. COSY ^1H-^{13}C – HETCOR</p> <p>2. Noções de Espectrometria e outros núcleos importantes</p> <p>2.1. RMN de ^{14}N</p> <p>2.2. RMN de ^{19}F</p> <p>2.3. RMN de ^{31}P</p> <p>2.4. RMN de ^{17}O</p>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Silverstein, R.M. Bassler, G.C., Morrill, T.C., Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos, 5ª ed., Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 1994. 2. Shriner, R.L., Fuson, R.C., Curtin, D.Y. and Morrill, T.C., Identificação Sistemática dos compostos orgânicos, manual de laboratório, 6a ed., Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1978.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	<ol style="list-style-type: none"> 3. Silverstein, R.M. Bassler, G.C., Morrill, T.C., Identificação Espectrométrica de Compostos Orgânicos, 5ª ed., Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 1994. 4. Becker, H.G.O. et al., Organikum -Química Orgânica Experimental, 2a ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1997. 5. McMurry, J., Química Orgânica, 4a ed., vol.1 e 2, , LTC-Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 1997. 6. Pavia, D.L., Lampman, G.M., Kriz, G.S., Introduction to Spectroscopy – A guide for students of organic chemistry, Second Edition, Saunders College Publishing, U.S.A. 1996.