

DISCIPLINA: ANÁLISE ESPECTROMÉTRICA DE COMPOSTOS ORGÂNICOS

CÓDIGO: QUI211

DEPARTAMENTO: Química

PRÉ-REQUISITO(S): NÃO POSSUI

PERÍODO	TIPO	CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA		
			Teórica	Prática	Total
-	OP	4	60h	-	60h

EMENTA

Estudo dos métodos espectrométricos mais utilizados para identificação estrutural de compostos orgânicos e de substâncias com atividade farmacológica; Definições e instrumentação; interpretação de espectros de UV, IV, Massas, RMN de 1H e de 13C.

PROGRAMA TEÓRICO:

1. Espectroscopia visível e ultravioleta
 - Introdução e definições
 - Instrumentação e preparação de amostras
 - Análise qualitativa (Grupos funcionais)
 - Análise quantitativa
 - Titulação fotométrica
2. Espectroscopia na região do infravermelho
 - Introdução e definições
 - Instrumentação e preparação de amostras
 - Aplicações – análise de grupos funcionais
 - Interpretação de espectros
3. Espectrometria de massas
 - Introdução e definições
 - Instrumentação
 - Análise qualitativa (Principais fragmentações)
 - Técnicas modernas de espectrometria de massas
 - Interpretação de espectros
4. Ressonância magnética nuclear
 - Introdução e definições
 - Instrumentação e preparação de amostras
 - Análise estrutural de compostos orgânicos
 - Análise de espectros de RMN de 1H e RMN 13C

Para verificar a autenticidade desse documento acesse
<http://www.farmacia.ufmg.br/validarementa> utilizando o código: JFmh2P4L

- Programas computacionais de ajuda
- Noções básicas de técnicas bidimensionais

BIBLIOGRAFIA

SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, c2001.

SILVERSTEIN, Robert M. (Robert Milton); BOSSLER, G. Clayton; MORRIL, Terence C.. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1994. 387p.

SILVERSTEIN, R. M. & WEBSTER, F. X., Identificação espectrométrica de compostos orgânicos, 6ª edição, LTC, 2000.

Para verificar a autenticidade desse documento acesse
<http://www.farmacia.ufmg.br/validarementa> utilizando o código: JFmh2P4L