



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

## Ficha 2 (variável)

Disciplina: <b>Métodos analíticos para Biomedicina</b>						Código: <b>BQ047</b>					
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa			( X ) Semestral					( ) Anual		( ) Modular	
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: ( X ) Totalmente Presencial ( ) Totalmente EAD ( ) Parcialmente EAD: _____ *CH							
CH Total: 60											
CH Semanal: 04											
Prática como Componente Curricular (PCC):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0				
Atividade Curricular de Extensão (ACE):											

## EMENTA

Introdução às técnicas espectroscópicas no estudo de biomoléculas. Cromatografia Cromatografia Planar e Coluna. Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Cromatografia Gasosa. Espectrometria de Massas. Ressonância Magnética Nuclear. Glicômica. Lipidômica. Proteômica. Metabolômica.

## PROGRAMA (itens de cada unidade didática)

Introdução às técnicas espectroscópicas no estudo de biomoléculas:

- Cromatografia
- Cromatografia Planar e Coluna
- Cromatografia Líquida de Alta Eficiência
- Cromatografia Gasosa
- Espectrometria de Massas
- Ressonância Magnética Nuclear

## OBJETIVO GERAL

Compreender e relacionar as estruturas químicas e funções dos componentes moleculares de sistemas biológicos através da instrumentação analítica adequada.

**OBJETIVO ESPECÍFICO**

Compreender o processo de pesquisa experimental na área de estrutura de biomoléculas.

**PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS**

Aula teórica expositiva complementada por estudos dirigidos e seminários.

**FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Através de provas escritas com questões-problema e seminários.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- Nelson e M.M.Cox-Lehninger Principles of Biochemistry, 4ª ed., W.H. Freeman and Company, New York, 2005.
- D. Voet e J.G. Voet Biochemistry, 4ª ed., John Wiley & Sons, Inc., New York, 1995.
- J. K. Hollas, Modern Spectroscopy, Wiley, Chichester, 1987;
- Barrow, Molecular Spectroscopy; J. C. Teixeira Dias, Espectroscopia Molecular, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1986.
- Waksmundzka-Hajnos, M. - Sherma, J. - Kowalska, T. Thin Layer Chromatography in Phytochemistry. 1ª ed. : , 2008

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Bibliografia mais especializada para cada capítulo será realizada através de artigos científicos.



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO VASSOLER SERRATO, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR - BL**, em 08/06/2022, às 14:34, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4568583** e o código CRC **FCD0B256**.