

PPGBV 920 – T.A.B.V. III – Cromatografia Gasosa: fundamentos e aplicações	Natureza: Eletiva	Carga Horária: 45 Créditos: 03
Professor Responsável: Antonio Fernando Moraes de Oliveira	Período: 1º Semestre	Horário: 09:00 - 18: 00 h
EMENTA: Conhecimento básico dos princípios fundamentais da cromatografia gasosa e sua aplicação na análise metabólitos voláteis, semi-voláteis e outros compostos naturais e sintéticos.		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO <ol style="list-style-type: none"> 1. História da cromatografia 2. Cromatografia gasosa de baixa e alta e resolução (HRGC); 3. Unidades básicas de um cromatógrafo a gás; 4. Técnicas de injeção das amostras e sistemas de aquisição e tratamento de dados; 5. Detectores para cromatografia gasosa: FID, NPD, ECD, FPD e espectrometria de massas (MS); 6. Preparo de amostras e seleção de colunas capilares; 7. Sistemas de Introdução da amostra (injetores), técnicas de headspace e microextração; 8. Análise Qualitativa 9. Análise Quantitativa: padrão externo, padrão interno e normalização de área. 10. Interpretação do cromatograma 		

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL:

1. Collins, et al. 2006. Fundamentos de cromatografia. Editora da Unicamp, 456p.
2. Dettmer-Wilde, K.; Engewald, W. 2017. Practical gas chromatography: a comprehensive reference. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 902p.
3. Kolb, B. Ettre, L.D. 2006. Static headspace-gas chromatography: theory and practice. Wiley, 376p.
4. Lanças F. 1993. Cromatografia em Fase Gasosa. São carlos, 240p.
5. Warren, V. 2018. Gas Chromatography: Analysis, Methods and Practices. Nova Science Pub Inc, 200p.