



**PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS**

<b>Disciplina</b>	
<b>Código</b>	<b>Nome</b>
QO623	Química Orgânica Experimental

<b>Vetor</b>
OF:S-1 T:002 P:000 L:004 O:000 D:000 HS:006 SL:006 C:006 AV:N EX:S FM:75%

<b>Pré-Req</b>	QO321
----------------	-------

<b>Ementa</b>
Experimentos englobando extração ácido-base, isolamento de produtos naturais, preparação de compostos orgânicos e fármacos, conhecimentos básicos de isolamento, purificação e caracterização de produtos de síntese por meios espectroscópicos tais como infravermelho, ultravioleta, ressonância magnética nuclear e espectrometria de massas. Métodos cromatográficos. Princípios de análise orgânica. Projetos de síntese orgânica e de produtos naturais.

<b>Programa</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Apresentação da disciplina: avaliação, calendário de atividades, segurança no laboratório, equipes e material de vidro.</li><li>- Separação de uma mistura complexa (extração e cromatografia em camada delgada - CCD).</li><li>- Síntese de um analgésico (paracetamol), cristalização e cromatografia em camada delgada (CCD).</li><li>- Extração de um óleo essencial (limoneno) por arraste de vapor, cromatografia em fase gasosa e espectroscopia de infravermelho.</li><li>- Análise orgânica: pontos de fusão e ebulição, testes de fusão com sódio e de caracterização de grupos funcionais e análise de uma amostra desconhecida.</li><li>- Substituição eletrofílica aromática (nitração): separação dos produtos por cromatografia em coluna.</li><li>- Síntese de uma lactona, purificação e análises cromatográfica e espectroscópica.</li><li>- Extração e síntese medicamentos (analgésico e antitussígeno) e análises cromatográfica e espectroscópica.</li><li>- Separação de enantiômeros por resolução química e análise cromatográfica.</li><li>- Introdução às espectroscopias de infravermelho e de ressonância magnética nuclear (RMN).</li></ul>

<b>Bibliografia</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1) Pavia, D. L.; Lampman, G. M.; Kriz, G. S.; Engel R. G.; <i>Introduction to Organic Laboratory Techniques</i>, 3ª ed., Saunders, Philadelphia, 1999.</li><li>2) Pávia, D. L.; Lampmann, G. M.; Kriz, G. S.; <i>Introduction to Organic Laboratory Techniques, A Contemporary Approach</i>, 2ª ed., Saunders, Philadelphia, 1982.</li><li>3) Vogel, A. I.; <i>Textbook of Practical Organic Chemistry</i>, 5ª ed., Longman, London, 1989.</li><li>4) Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B.; <i>Organic Chemistry</i>, 7ª ed. John Wiley &amp; Sons, New York, 2000.</li><li>5) Carey, F. A.; <i>Organic Chemistry</i>, 3ª ed., McGraw-Hill, New York, 1996.</li><li>6) Pavia, D. L.; Kriz, G. S.; Engel, R. G.; <i>Introduction to Spectroscopy</i>, 2ª ed., Saunders, Philadelphia, 1996.</li></ol>

**Critérios de Avaliação**

Critérios de avaliação definidos pelo Professor, com base no disposto na Seção I – Normas Gerais, Capítulo V – Da Avaliação do Aluno na Disciplina, do Regimento Geral de Graduação. Frequência: 75 % (\* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)