

<b>LABORATÓRIO COM MATERIAIS ALTERNATIVOS II</b>	<b>Carga Horária: 40 horas</b>
<b>Conteúdo</b>	
<p>A disciplina aborda os seguintes conteúdos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Água dura e água mole;</li> <li>- Descrição dos princípios envolvidos na determinação da Constante de Avogadro;</li> <li>- Eletrólise da água para determinação da Constante de Avogadro;</li> <li>- Extração de óleos essenciais de plantas encontradas no Brasil, utilizando a destilação por arraste a vapor, a partir da utilização de materiais alternativos;</li> <li>- Extração e separação da caseína e a albumina de várias amostras de leite;</li> <li>- Fabricação de um polímero a partir das resinas formol-caseína;</li> <li>- Fabricação de cola a partir de leite, limão e bicarbonato de sódio;</li> <li>- Construção de orbitais atômicos com materiais alternativos;</li> <li>- Construção de modelos de orbitais atômicos com arame e bolas de isopor;</li> <li>- Construção de modelos de moléculas com palitos de churrasco e bolas de isopor;</li> <li>- Fabricação e caracterização da pólvora;</li> <li>- Construção um densímetro utilizando canudos de refrigerantes e areia.</li> </ul>	
<b>Bibliografia Básica</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atkins, P; Jones, L. Princípios de química. 3ª ed. Editora BOOKMAN COMPANHIA , 2006.</li> <li>2. BROWN, T., LEMAY, H.E., Química: A ciência central. 9ª ed, Editora Pearson, 2005.</li> <li>3. William L. Masterton, Emil J. Slowinski, Conrad L. Stanitski. Princípios de química. 6ª ed. Editora LTC, 2009.</li> </ol>	
<b>Bibliografia Complementar</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Russell, J. B. Química geral, 1V. 2ª ed. Editora MAKRON, 1994.</li> <li>2. Russell, J. B. Química geral, 2V. 1ª ed. Editora MAKRON, 1996.</li> <li>3. Mahan, B.; Myers, R. J. Química - um curso universitário. 4ª ed. Editora Edgard Blucher, 1996.</li> <li>4. Skoog, D.A.; West D.M.; Holler, F.J. Fundamentos de Química Analítica. Trad. da 8ª ed. Norte-Americana, Thomson Learning Ltda, 2006.</li> <li>5. Atkins, P. W; Paula, J. de . Físico-química. 1V, 9ª ed. Editora LTC, 2012.</li> </ol>	