

1.	<p>CÓDIGO: 1411075 TIPO: Comp. Obrigatória UASC/CEEI/UFCG</p>	<p><b>PRÉ-REQUISITO:</b> Introdução à Ciência da Computação, Equações Diferenciais Lineares <b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas. <b>CRÉDITOS:</b> 04</p>
	<p><i>Cálculo Numérico</i></p>	<p><b>EMENTA:</b> Sistemas numéricos e erros. Solução de equações não-lineares. Sistemas de equações lineares. Interpolação e ajustamento de curvas. Diferenciação e integração numérica. Equações diferenciais.</p> <p><b>OBJETIVOS:</b> <i>FINALIZADO O COMPONENTE CURRICULAR, O ESTUDANTE DEVE SER CAPAZ DE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar o aluno para utilizar os recursos computacionais na solução de problemas matemáticos, através da aplicação de algoritmos de métodos numéricos.</li> </ul> <p><b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. QUEIROZ, B. C. N.; HATTORI, M.T. <b>Métodos e software numéricos</b>. Campina Grande: DSC/UFPB/Campina Grande, 1993.</li> <li>2. CONTE, S. D.; BOOR, Carl. <b>Elementary numerical analysis</b>. Tokyo: McGraw - Hill Kogakusha, Ltda, 1972.</li> <li>3. DORN, W. S.; MCCRACKEN, D. D. <b>Cálculo numérico com estudos de casos em Fortran IV</b>. Rio de Janeiro: Campus e Ed. Universidade de São Paulo, 1981.</li> </ol> <p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. KAHANER, D.; MOLER, Cleve; NASH, Stephen. <b>Numerical methods and software</b>. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1989.</li> <li>2. MILLER, W. <b>The engeneering of numerical software - series in computational Mathematics</b>. New Jersey Prentice - Hall, 1984.</li> <li>3. RICE, J. R. <b>Numerical methods, software and analysis</b>. 3 rd ed. Singapore: McGraw - Hill International Editions, 1987.</li> </ol>