

1.	CÓDIGO 1109061	<p><b>PRÉ-REQUISITO:</b> Cálculo Diferencial e Integral III.  <b>CARGA HORÁRIA:</b> 60 horas.  <b>CRÉDITOS:</b> 04</p>
	UAME/CCT/UFCG	
	<p><i>Funções de uma Variável Complexa</i></p>	<p><b>EMENTA:</b> Números complexos. Funções analíticas. Integração complexa. Séries de Taylor e Laurent. Resíduos. Integração pelo método dos resíduos. Teoria do potencial.</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>• Habilitar o aluno no trato algébrico com os números complexos e no reconhecimento da geometria envolvida.</li> <li>• Dar condições ao aluno para trabalhar com as transformações de subconjunto s do plano, obtidos via funções analíticas.</li> </ul> <p><b>BIBLIOGRAFIA SUGERIDA:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ÁVILA, Geraldo S. S. <b>Variáveis Complexas e aplicações</b>. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC- Livros Técnicos e Científicos Editora, 2003.</li> <li>2. CHURCHILL, R. V. <b>Variáveis Complexas e suas aplicações</b>. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, LTDA, 1975.</li> <li>3. PIMENTEL, G., <b>Cálculo de Funções de Variável Complexa</b>, V.1, Recife, UFPE Editora, 2010</li> </ol> <p><b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CONWAY, J. B. <b>Functions of one complex variable</b>. New York: Springer Verlag, 1973.</li> <li>2. MEDEIROS, L. A. <b>Introdução às Funções Complexas</b>. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1972.</li> <li>3. SOARES, M. G. <b>Cálculo em uma Variável Complexa</b>. 3.ed. Coleção Matemática Universitária. Rio de Janeiro: SBM – Sociedade Brasileira de Matemática, IMPA, 2001</li> <li>4. ABREU, A. H. S., <b>Funções de Variável Complexa Teoria e Aplicações</b>, IST Press, Lisboa, 2009</li> <li>5. SHOKRANIAN, S., <b>Uma Introdução a Variável Complexa</b>, Ciência Moderna, Rio de Janeiro, 2011</li> </ol>