

<b>UNIDADE CURRICULAR</b>	Introdução à Análise Real				
<b>PERÍODO LETIVO</b>	7º	<b>CARGA- HORÁRIA</b>	80h	<b>HORAS TEORIA</b>	80h
<b>HORAS PRÁTICA</b>					
<b>OBJETIVOS GERAIS / ESPECÍFICOS</b>					
<b>Gerais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprofundar a compreensão dos conjuntos numéricos, especialmente dos números reais.</li> </ul>					
<b>Específicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender as aplicações das seqüências convergentes à Matemática Elementar.</li> <li>• Compreender as aplicações das séries convergentes à Matemática Elementar.</li> <li>• Compreender a presença da Análise no ensino da Matemática Elementar.</li> <li>• Apreender noções de Topologia da reta.</li> </ul>					
<b>EMENTA</b>					
Construção do conjunto dos números reais. Propriedades elementares do conjunto dos números reais. Irracionalidade e aproximação de irracionais. Seqüências numéricas convergentes; o Teorema das Seqüências Monótonas. Comprimento da circunferência e definição geométrica de pi. Outras aplicações. Séries geométricas e aplicações à Matemática Elementar. Abertos, conexos e compactos da reta e funções contínuas. Integral de Riemann.					
<b>PRÉ-REQUISITOS (QUANDO HOUVER)</b>					
Cálculo Diferencial e Integral III					
<b>MÉTODOS E TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aulas expositivas utilizando os recursos didáticos disponíveis (Quadro branco, Pincéis Coloridos, Projetor multimídia, computador).</li> <li>• Aplicação e resolução de listas de exercícios, seminários e trabalhos extra-classe.</li> <li>• Aplicação de trabalhos individuais ou em grupo.</li> </ul>					
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Introdução à Análise Real</i>. MACIEL, A.B. e LIMA, O.A. Campina Grande: EDUEP, 2005.</li> <li>• <i>Análise Matemática para Licenciatura</i>. ÁVILA, Geraldo e BLUCHER, Edgard. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001.</li> </ul>					
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Análise I</i>. FIGUEIREDO, Djairo G. 2 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996</li> <li>• <i>Curso de Análise</i>, Volume 1. LIMA, Elon Lages. 11 ed. Rio de Janeiro: Projeto Euclides/IMPA, 2004.</li> <li>• <i>Números: Racionais e Irracionais</i>. NIVEN, I. Coleção Fundamentos da Matemática Elementar, Rio de Janeiro: SBM – Sociedade Brasileira de Matemática, 1984.</li> <li>• <i>Análise Real</i>, Volume 1. LIMA, Elon Lages. 7 ed. Coleção Matemática Universitária, Rio de Janeiro: SBM – Sociedade Brasileira de Matemática, 1993.</li> </ul>					