

CÁLCULO NUMÉRICO		Carga Horária (h)			
		TIPO	TEÓRICA	PRÁTICA	TOTAL
		Semanal	4	0	4
		Semestral	68	0	68
<b>Caráter:</b> Obrigatório	<b>Código:</b> XXXXXXX	<b>Período:</b> Módulo II		<b>Oferta:</b> IGE	
<b>Ementa:</b>					
Introdução. Erros e incertezas. Solução numérica de sistemas de equações lineares e não-lineares. Interpolação e aproximação de funções. Diferenciação e integração numérica. Prática de cálculo numérico computacional.					
<b>Objetivos:</b>					
Estudar sobre erros e incertezas. Aprender técnicas de solução de sistemas lineares e não-lineares. Estudar sobre interpolação de algumas funções. Aprender sobre o cálculo de diferenciação e integração numérica. Aplicação computacional.					
<b>Bibliografia Básica:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BERTOLDI M.N. <b>Cálculo numérico</b>. São Paulo: Pearson, 2007.</li> <li>• BURDEN, Richard L. FAIRES, J. Douglas. <b>Análise numérica</b>. São Paulo: Cengage Learning, 2008.</li> <li>• SPERANDIO D.; MENDES, J. T.; SILVA L. H.M. <b>Cálculo numérico: características matemáticas e computacionais dos métodos numéricos</b>. São Paulo: Pearson, 2003.</li> </ul>					
<b>Bibliografia Complementar:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RUGGIERO, MÁRCIA APARECIDA GOMES; LOPES VERA LÚCIA DA. <b>Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais</b>. São Paulo: 2ª ed. Pearson Education do Brasil, 1997.</li> <li>• ROQUE, WALDIR, L. <b>Introdução ao cálculo numérico: um texto integrado com DERIVE</b>. São Paulo: Atlas, 2000.</li> <li>• HUGHES-HALLETT, DEBORAH; GLEASON, ANDREW M.; LOCKER, PATTI et al. Rio de Janeiro: <b>Cálculo e aplicações</b>. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.</li> <li>• CUNHA, MARIA CRISTINA. <b>Métodos numéricos</b>. 2ª edição, Editora da Unicamp, 2000.</li> <li>• CLÁUDIO, D. M.; MARINS, J. M. <b>Cálculo numérico computacional: teoria e prática</b>. São Paulo: Editora Atlas S. A. 2000.</li> </ul>					