

	UNIDADE: INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA				
	DEPARTAMENTO: INFORMÁTICA E CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO				
	DISCIPLINA: CÁLCULO NUMÉRICO				
CH TOTAL	60	CRÉDITOS	4	CÓDIGO	IME04-10827
Característica:		Cursos: Bacharelado em Informática e Tecnologia da Informação			
☒	Obrigatória				
☐	Eletiva restrita				
☐	Eletiva definida				
☐	Eletiva universal				
Carga Horária:		Distribuição de carga horária da disciplina:			
do Aluno	do Professor	Tipo de aula:	Semanal	Semestral	
		Teórica	4	60	
		Prática			
		Laboratório			
		Estágio			
		Total	4	60	
60	60				
Objetivos:					
Ao final do curso, o aluno saberá utilizar recursos computacionais na solução de problemas matemáticos, através da aplicação de algoritmos de métodos numéricos.					
Conceitos de outras disciplinas necessários para a aprendizagem desta disciplina:					
Derivadas de Funções de uma Variável. Integrais Definidas e Indefinidas.					
Pré-requisito(s) sugerido(s):					Código:
Pré-requisito:					Código:
CÁLCULO I					
Ementa:					
Teoria dos erros. Séries de Taylor e de MacLaurin. Resolução numérica de equações algébricas e transcendentais. Interpolação numérica. Diferenciação numérica. Integração numérica. Resolução numérica de sistemas de equações. Resolução numérica de equações diferenciais.					
Bibliografia (Clássica / Básica da área):					
-Willian S. Dorn; Daniel D. McCracken "Cálculo Numérico com Estudos de Casos em Fortran IV", Ed. Campus.					
-Marcia Ruggiero; Vera Lucia Lopes, "Cálculo Numérico (aspectos teóricos e computacionais)" Ed. McGraw.Hill					
-Vicor Mirshawka, "Cálculo Numérico", Ed. Nobel.					
Professor proponente		Chefe do Departamento		Diretor	
Data	Assinatura/matr.	Data	Rubrica	Data	Rubrica