

Anexo VIII – Ementas das disciplinas com bibliografia básica e complementar

1º MÓDULO

MATEMÁTICA BÁSICA		Carga Horária (h)			
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	TOTAL
		Semanal	4	0	4
		Semestral	68	0	68
Caráter: Obrigatório	Código: XXXXXXX	Período: Módulo I		Oferta: IGE	
<p>Ementa: 1ª Unidade: Números e suas operações: Números Naturais, Números Inteiros, Números Racionais, Números Irracionais, Números Reais; Divisibilidade: Números primos, Máximo Divisor Comum (MDC), Mínimo Múltiplo Comum (MMC); Frações: Inteiro e parte de um inteiro; Lendo Frações; Números Mistos e Frações Impróprias; Frações Equivalentes; Operações com Frações; Potenciação e Radiciação; Produtos Notáveis. 2ª Unidade: Equações; Equação do 1º grau; Inequações: Inequações do 1º grau, Inequações Produto e Inequações quociente, propriedades e resoluções; Sistemas de Equações do 1º grau: método da adição, Substituição e Comparação; Cálculos Algébricos: Monômios e suas operações; Polinômios e suas operações; Equações do 2º Grau. 3ª Unidade: Estudo das Funções: Domínio, contradomínio, imagem e zeros de funções; gráficos de funções; Operações com funções; Funções injetoras, sobrejetoras e bijetoras; Função par e ímpar; Crescimento e Decrescimento de uma função; Função Composta; Função Inversa. Função Polinomial 1º e 2º grau; Função Modular; Função Exponencial; Função Logarítmica; Funções trigonométricas e Trigonometria no Triângulo Retângulo.</p>					
<p>Objetivos: Proporcionar ao aluno o conhecimento dos conceitos básicos da matemática a fim de preparar o aluno para as disciplinas de cálculo. Os alunos devem dominar as principais operações matemáticas e ter familiaridade com as funções e seus respectivos gráficos.</p>					
<p>Bibliografia Básica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DO CARMO, M. P. et al. Trigonometria e Números Complexos. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 2005. • IEZZI, G; MURAKAMI, CARLOS. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. v. 1. São Paulo: Atual Editora, 2004. • IEZZI, GELSON; DOLCE, OSVALDO; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 2: logaritmos. 9. ed. [São Paulo]: Atual, 2004 <p>Bibliografia Complementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BOULOS, P. Introdução ao cálculo. São Paulo: E. Blücher, 1973-1974. • CONNALLY, E; HUGHES-HALLETT, D; GLEASON, A. M. Funções para modelar variações: uma preparação para o cálculo. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. • HAZZAN, S.; IEZZI, G. Fundamentos de matemática elementar: Trigonometria. v. 3. 6.ed. São Paulo: Atual, 2004. • LIMA, E. L. Logaritmos. 3. ed. Rio de Janeiro: SBM, 1991. – (Coleção do Professor de Matemática). • MEDEIROS, VALÉRIA ZUMA. Pré-Cálculo – 3a edição, Cengage Learning, São Paulo, 2013. 					