

Cálculo I		Carga Horária (h)				
		TIPO	TÉORICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	TOTAL
		Semanal	5	0	0	5
		Semestral	85	0	0	85
Caráter: Obrigatório	Código: SI01008	Período: Módulo II			Oferta: IGE	
Ementa: Limites: definição, propriedades, limites fundamentais. Derivada: definição, derivadas de funções elementares, regras de derivação, derivada de função composta. Aplicações de derivada: funções crescente e decrescente, máximos e mínimos, concavidade, ponto de inflexão. Integrais: Integral definida, Teorema fundamental do Cálculo e Integral indefinida. Algumas aplicações de integral.						
Objetivos: Proporcionar ao aluno o conhecimento dos conceitos básicos do cálculo, a saber: limites, derivadas e integrais, necessários à compreensão do tratamento matemático de fenômenos inerentes às disciplinas correlatas; Compreender a importância do cálculo e obter um raciocínio conceitual; Transcrever mensagens matemáticas da linguagem corrente para linguagem simbólica (equações, gráficos, fórmulas, etc);						
Bibliografia Básica: • STEWART, James. Cálculo . Vol. 1. 7 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. • LARSON, Ron. HOSTETLER, Robert P. EDWARDS, Bruce H. Cálculo. Vol. 1. 8 ed. São Paulo: McGraw Hill, 2006. • HOWARD, Anton. Calculo. Volume I. 8. ed. Bookman, 2007.						
Bibliografia Complementar: • GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo. Vol. 1. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. • FLEMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6 ed. São Paulo: earson Prentice Hall, 2007. • GERALDO, Ávila. Cálculo. 7. ed. LTC, 2006. • BARCELOS NETO, João. Cálculo: para entender e usar. Liv. da Física, 2009. • THOMAS, George B. et al.; Cálculo, vol. 1. 6ª ed. São Paulo: Pearson – Addison Wesley, 2012.						