

**DISCIPLINA:** Cálculo III

Eixo: Matemática			Período: 3º	Característica: Equalizada/Existente
CARGA HORÁRIA			NATUREZA	ÁREA DE FORMAÇÃO DCN
HORAS-AULA			HORAS	Básica
TEORIA	PRÁTICA	TOTAL		Teórica; Obrigatória
60		60		
PRÉ-REQUISITOS			CO-REQUISITOS	
Cálculo II			não há	
<p><b>Ementa:</b>            Equações diferenciais ordinárias de primeira ordem: resolução e aplicações; equações diferenciais lineares de ordem superior; sistemas de equações diferenciais; transformada de Laplace e sua aplicação em equações diferenciais.</p>				

**Bibliografia Básica**

- BOYCE, W.E.; DI PRIMA, R.C. Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores e Contorno. 7. ed, 2002.
- SANTOS, Reginaldo J. Introdução às equações diferenciais ordinárias. Belo Horizonte. 2006.
- ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. 9. ed. São Paulo. 2011.

**Bibliografia Complementar**

- AYRES JÚNIOR, Frank. Equações diferenciais. São Paulo: McGraw-Hill, 1959.
- EDWARDS JR., C. H.; PENNEY, David E. Equações diferenciais elementares com problemas de valores de contorno. 3. ed. Rio de Janeiro. 1995.
- GIORDANO, Frank R.; WEIR, Maurice D.; FOX, Willian P. A first course in mathematical modeling.
- LEIGHTON, Walter. Equações diferenciais ordinárias. Rio de Janeiro. 1970.
- LEITHOLD, Louis, O cálculo com geometria analítica. 3.ed. São Paulo. 1994. v. 2.