

CARGA HORÁRIA			CRÉDITOS	NATUREZA
Teoria	Prática	Total	6	Obrigatória
90	0	90		

PRÉ-REQUISITOS	CO-REQUISITOS

**OBJETIVO:** As disciplinas da área de matemática, vistas em seu conjunto, visam propiciar ao aluno uma base teórico-conceitual sólida em matemática; estimular e desenvolver o raciocínio abstrato e lógico-matemático do aluno; conhecer as funções elementares sobre os reais e o cálculo diferencial e integral de funções reais de uma variável.

**EMENTA:** Funções reais: limites, continuidade, gráficos; derivadas e diferenciais: conceito, cálculo e aplicações; máximos e mínimos; concavidade; funções elementares: exponencial, logaritmo, trigonométricas e inversas; integrais definidas: conceito, teorema fundamental e aplicações; integrais indefinidas: conceito e métodos de integração; integrais impróprias.

**ÁREA DE FORMAÇÃO DCN:** Básica

**EIXO DE CONTEÚDOS E ATIVIDADES:** Matemática

**BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA:**

- LEITHOLD, Louis , **O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1** . Harbra, 3ª edição, 1994.
- PENNEY, E.D.; EDWARDS, Jr. C.H. , **Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1** . Prentice Hall do Brasil, 4ª edição, 1999.
- SIMMONS, G.F. , **Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1** . São Paulo: McGraw-Hill, 1ª edição, 1987.
- Swokowski, E.W. , **Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1** . São Paulo: Makron Books, 2ª edição, 1994.

A bibliografia indicada será complementada e mantida atualizada através da utilização de artigos científicos de periódicos e anais de congressos, bem como de web sites da Internet.