



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Computação
Bacharelado em Ciência da Computação



1. IDENTIFICAÇÃO

Disciplina: Cálculo I

Código: IEM011

Nº de Créditos: 6.6.0

Carga horária: 90h

Modalidade: Obrigatória

Pré-Requisito: nenhum

2. EMENTA

Funções. Gráficos e Curvas. Limite e Continuidade. A Derivada. A Regra da Cadeia. O Teorema do Valor Médio. Funções Inversas. Integração. Teorema Fundamental do Cálculo. Integrais Impróprias. Técnicas de Integração. Aplicações de Integrais.

3. OBJETIVO

Calcular o limite de funções elementares e contínuas. Estudar os pontos de descontinuidades de uma função real. Compreender os conceitos gerais do Cálculo Diferencial e Integral com uma variável e aplicá-los em problemas práticos e teóricos.

4. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA

- STEWART, James. Cálculo, Volume 1, 7ª edição. Editora Cengage Learning, 2013. ISBN 9788522112586.
- THOMAS, George B. Cálculo, Vol. 1, 12ª edição. Editora Addison Wesley, 2012. ISBN 9788581430867.
- GUIDORIZZI, H. Um curso de Cálculo diferencial e integral, Vol. 1, 5ª edição. Editora LTC, 2011. ISBN 9788521612599.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA COMPLEMENTAR

- LARSON, Ron. Cálculo Aplicado - Curso Rápido - Tradução da 8ª Edição Norte-americana. Cengage Learning, 2011. ISBN 9788522107346.
- LARSON, Ron; HOSTETLER, Robert P.; EDWARDS, Bruce H. Cálculo, Vol. 1, 8ª Edição. Editora: McGraw-Hill, 2006. ISBN: 9788586804564.
- STEWART, James. Cálculo, Vol. 2, 7ª edição. Editora Cengage Learning, 2013. ISBN 9788522112593.
- THOMAS, George B. Cálculo, Vol. 2, 12ª edição. Editora Addison Wesley, 2012. ISBN 9788581430874.
- GUIDORIZZI, H. Um curso de Cálculo diferencial e integral, Vol. 2, 5ª edição. Editora LTC, 2011. ISBN 9788521612803.