



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

C.I. n.º 107/2012

Rio Branco, 11 de outubro de 2012.

De: Prof. Dr. Manoel Domingos Filho
Diretor do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas
Para: PROGRAD

Senhor Pró-Reitor,

Informamos a Vossa Senhoria os programas para as Áreas deste Centro.

I. MATEMÁTICA

1. PROGRAMA PARA PROVA ESCRITA:

1.1 – *Cálculo Diferencial e Integral:*

- Limites de funções;
- Funções contínuas;
- Derivada e integral de funções reais e aplicações;

1.2 – *Álgebra Linear:*

- Matrizes, determinantes e sistemas lineares;
- Espaços vetoriais de dimensão finita;
- Aplicações lineares.

1.3. LISTA DE TEMAS PARA O SEMINÁRIO:

01. Limite e Continuidade de Funções Reais.
02. O Teorema do Valor Médio.
03. Integral de Funções Elementares.
04. Derivadas e suas aplicações.
05. Aplicações da Integral
06. Matrizes e Determinantes.
07. Espaços Vetoriais
08. Aplicações Lineares.
09. Algoritmo da divisão;
10. Indução Finita

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

3.1 – *Cálculo Diferencial e Integral:*

- GUIDORRIZI, Hamilton Luiz; *Um Curso de Cálculo*; Vol. 1 e 2; 5ª edição; editora LTC S. A.; Rio de Janeiro; 1988.
- LEITHOLD, Louis; *O Cálculo com Geometria Analítica*; Vol. 1 e 2; 3ª edição; editora HARBRA – Harper & Row do Brasil, São Paulo; 1982.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

3.2 - Álgebra Linear:

- BOLDRINI, José Luis e OUTROS; *Álgebra Linear*; editora HARBRA – Harper & Row do Brasil, São Paulo; 1980.
- LIPSCHUTZ, Seymour; *Álgebra Linear*; editora Makron Books do Brasil Ltda. (ou editora McGraw-Hill Ltda.); 1994.

3.3 – Noções de Aritmética:

- Filho, Edgard de Alencar; *Teoria Elementar dos Números*; Editora NOBEL; São Paulo; 1992.
- GONÇALVES, Adilson; *Introdução à Álgebra*; IMPA/CNPQ; Coleção Matemática Universitária; Rio de Janeiro; 1993.

II ENGENHARIA CIVIL

2.1. TEMAS A SEREM AVALIADOS NAS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA:

1. Normas ABNT para o desenho técnico. Princípios gerais de desenho técnico.
2. Projeção ortogonal e Construções geométricas.
3. Teoria elementar do desenho projetivo. Perspectivas isométricas e cavaleiras.
4. Cortes.
5. Ponto. Reta. Plano.
6. Sólidos. Cortes. Planificação e Intersecção de sólidos.
7. Desenho de projetos arquitetônicos.
8. Desenho das instalações complementares (hidro-sanitárias, elétricas, incêndio, etc.).
9. Desenho de projetos geométrico de estradas.
10. Desenho de estruturas (concreto, aço, madeira, etc.).
11. Desenho de projetos e infra-estrutura urbana.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

III SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

3.1. TEMAS A SEREM AVALIADOS NAS PROVAS ESCRITA E DIDÁTICA:

1. Gerenciamento de memória;
2. Sistemas de arquivos;
3. Sistemas de informações gerenciais;
4. Sistemas de planejamento de recursos empresariais (*Enterprise Resource Planning – ERP*);
5. Modelagem orientada a objetos utilizando a notação UML: diagramas de caso de uso, classes e sequência;
6. Modelagem orientada a objetos utilizando a notação UML: principais tipos de relacionamentos;
7. Gestão de projetos com PMBOK;
8. Auditoria de sistemas de informação;
9. Controles de segurança de informação;
10. Planejamento estratégico de Tecnologia da informação.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- ALBERTIN, A. L. Administração de Informática. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- BOOCH, G.; RUMAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- CAMPOS, A. Sistema de Segurança da Informação: Controlando os Riscos. 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.
- FOINA, P. R. Tecnologia de Informação: Planejamento e Gestão. São Paulo; Atlas, 2001.
- IMONIANA, J. O. Auditoria de Sistemas de Informação. São Paulo: Atlas, 2008.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de Informação Gerenciais: Administrando a Empresa Digital. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- LYRA, M. R. Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação. São Paulo: Ciência Moderna, 2009.
- MARTINS, J. C. C. Gerenciando Projetos de Desenvolvimento de Software com PMI, RUP e UML. 4 ed. Rio de Janeiro.
- PAULA FILHO, W. P. Engenharia de Software: Fundamentos, métodos e padrões, 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- REZENDE, D. A. Planejamento de Sistemas de Informação e Informática. São Paulo: Atlas, 2003.
- STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. Princípios de Sistemas de Informação. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.
- TANENBAUM, A. S. Sistemas Operacionais Modernos. 2 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

Prof. Dr. Manoel Domingos Filho
Diretor do Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas