



Universidade Federal do Pará
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação -
Diretoria de Ensino
Campus Universitário de Castanhal

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

Período Letivo

2012.2

| 1 – Identificação | | | | | |
|--|-------------------------|---------------|-------------------|------------------------|---------------------|
| 1.1. Centro: Campus de Castanhal | | | | | |
| 1.2. Departamento: Faculdade de Sistemas de Informação | | | | | |
| 1.3. Disciplina: lógica aplicada a computação | 1.4. Código: SI06038 | 1.5. Caráter: | | | 1.6. Carga Horária: |
| | | S e m | A n u al | O b r i g. | |
| | | X | | X | 68 |
| 1.7. Professor (es): Hieda Adriana Nascimento Silva | | | | | |
| 1.8. Curso(s): Sistemas de Informação | | | | | |
| 2. Objetivos - Gerais e Específicos | | | | | |
| Objetivo Geral: <ul style="list-style-type: none">• Introduzir os conceitos de Lógica para computação. | | | | | |
| Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none">• Desenvolver o raciocínio baseado numa linguagem com sintaxe e semântica formais.• Desenvolver conceitos de<ul style="list-style-type: none">○ lógica proposicional e de predicados;○ programação em lógica.• Desenvolver domínio dos métodos e técnicas de formalização e dedução das linguagens lógicas adotadas na disciplina. | | | | | |
| 3. Competências e Habilidades | | | | | |
| O aluno ao cursar a disciplina será capaz de projetar, analisar, interpretar, resolver e validar soluções para problemas através do uso de metodologias e técnicas que envolvam elementos básicos de lógica; aplicar técnicas de provas de teoremas através da lógica sentencial e de primeira ordem. Bem como, da lógica proposicional e de predicados. Aplicar também a lógica como ferramenta para formalização e dedução de problemas relacionados à computação. | | | | | |
| 4. Ementa | | | | | |
| Lógica sentencial e de Primeira ordem. Sistemas dedutivos naturais. Completeza, | | | | | |

consistência e coerência. Formalização de problemas. Programação em lógica.

5. Recursos Didáticos

Notebook e Projetor multimídia em sala de aula
Quadro magnético e pincel para quadro magnético.
Laboratório de informática
Livros, notas de aula e pesquisas

6. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas, exercícios em sala de aula e /ou extra-classe e práticas laboratoriais.

7. Atividades Discentes

- Trabalhos individuais e em grupo
- Estudo Dirigido
- Pesquisas

8. Avaliação

A avaliação do aprendizado será realizada através de provas escritas e trabalhos práticos (2 avaliações escritas e 1 trabalho prático final) para tirar a media parcial

Média Parcial = (AvaliaçãoParcial1 + AvaliaçãoParcial2 + Trabalho*) /3

O Trabalho valerá 10 pontos e consistirá de: (0.2 * Domínio do assunto) + (0.3 * frequência) + (0.5 * proposta para solução do trabalho).

Média Final =(Media Parcial+Nota Final)/2

9. Bibliografia

Bibliografia Básica:

ALENCAR FILHO, E. **Iniciação à Lógica Matemática**. 16ª Edição, São Paulo: Editora Nobel, 1999.

SOARES, F. S. C. S. et al. **Lógica para Computação**. Ed Thomson.

SOUZA, J. N. **Lógica para Ciência da Computação**. Ed Campus, 2002.

GERSTING, J. L. **Fundamentos matemáticos para a Ciência da Computação**. 4.ed. São Paulo:LTC, 2001.

Bibliografia Complementar:

CHANG, C. et al. **Symbolic Logic and Mechanical Theorem Proving**. Ed Academic Press, 1973.

ENDERTON, H. **A Mathematical Introduction to Logic**. 2 Ed. Ed Academic Press, 2001.

COVINGTON, M. et al. **Prolog Programming in Depth**. Ed Prentice Hall, 1997.

CLOCKSIN, W. F. et al. **Programming in Prolog**. Ed Springer Verlag, 3rd Ed. (1987).

PALAZZO, L. A. M. **Introdução à Programação PROLOG**. Pelotas,RS: EDUCAT, 1997.