

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Curso: Engenharia Ambiental e Energias Renováveis

Componente Curricular: Introdução à Ciência da Computação

Fase: 3

Ano/Semestre: 2012/1

Numero de Créditos: 3

Carga horária - Hora Aula: 54

Carga horária - Hora Relógio: 45

Professor: Fabrício Bueno

2. Objetivo Geral do Curso

Orientado pela perspectiva de valorização e emancipação do homem em seu espaço de inserção sócio-histórico-cultural, o Curso de Engenharia Ambiental e Energias Renováveis vem atender não só a anseios e expectativas sociais, mas a um projeto de universidade cujo compromisso social é marcado pela excelência acadêmica da tríade ensino, pesquisa e extensão. Essa tríade deve ser coesa de modo a conduzir a área de inserção da UFFS às possibilidades de desenvolvimento no sentido da melhoria da qualidade de vida e bem-estar da população, do homem e das instituições, em prol da valorização da vida; em outros termos, espera-se que o processo de desenvolvimento local promovido pela UFFS e pelo Curso de Engenharia Ambiental e Energias Renováveis contribua efetivamente para dar ao indivíduo local a oportunidade de emancipação científica, social, econômica, ética e, principalmente, humana.

3. EMENTA

Noções de sistemas de computação. Formulação de algoritmos e sua representação. Noções sobre linguagem de programação e programas. Implementação prática de algoritmos em uma linguagem de programação. Descrição de algumas aplicações típicas.

4. JUSTIFICATIVA

A capacidade de utilizar soluções computacionais para problemas

relacionados à área de atuação são requisitos fundamentais aos egressos do Bacharel em Engenharia Ambiental e Energias Renováveis, haja vista a importância de recursos computacionais nos mais diversos ramos da Engenharia.

5. OBJETIVOS

5.1. GERAL:

Desenvolver a lógica de programação para resolver problemas reais através de soluções algorítmicas

5.2. ESPECÍFICOS:

Conhecer estruturas básicas de programação

Conhecer recursos computacionais para problemas de engenharia

< clique aqui >

6. CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data Encontro	Conteúdo
01/03	Introdução à disciplina Apresentação do plano de ensino Introdução à programação
08/03	GNU Octave, Variáveis, Estruturas Condicionais Simples, Exercícios
15/03	Estruturas Condicionais Simples
22/03	Estruturas Condicionais Compostas Avaliação 1
29/03	Estruturas de Repetição
05/04	Estruturas de Repetição Avaliação 2
12/04	Funções
19/04	Funções Avaliação 3
26/04	Avaliação 4
03/05	Aplicações para Engenharia
10/05	Aplicações para Engenharia e Recuperação NP1
17/05	Aplicações para Engenharia Avaliação 5
24/05	Aplicações para Engenharia Avaliação 6
31/05	Recuperação NP2
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >
< clique aqui >	< clique aqui >

9. REFERÊNCIAS

9.1. BÁSICAS:

BORATTI, I. C. e OLIVEIRA, A B. Introdução a programação: Algoritmos. Visual Books Florianópolis, 1999. TREMBLAY, J. P., BUNT, R. B. Ciência dos computadores: uma abordagem Algorítmica. São Paulo. McGraw-Hill, 1989. FARRER, H. et ali. Algoritmos estruturados. Rio de Janeiro Guanabara Dois. 1986. LOPES, Anita; GARCIA, Guto. Introdução à Programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro. Editora Campus, 2002. FORBELLONE, A. L. V. e EBERSPÄCHER, H. F., Lógica de programação. Editora Makron Books, 1993.

9.2. ESPECÍFICAS:

LEITE, Mário. Scilab – Uma abordagem Prática e Didática. Ciência Moderna, 2009. MANZANO, José Augusto N G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Estudo Dirigido de Algoritmos. São Paulo. Editora Érica, 2004 HOLLOWAY, James P.. Introdução à programação para engenharia. LTC, 2005. ARAÚJO, EVERTON C.. ALGORITMOS - FUNDAMENTO E PRÁTICA. VISUAL BOOKS, 2007. GILAT, Amos. Matlab com aplicações em engenharia. Artmed, 2006.