



## Plano de Ensino

### 1. Dados de Identificação

Curso: Engenharia Ambiental e Energias Renováveis

Componente Curricular: Introdução à Informática

Fase: Primeira

Ano/Semestre: 2012/1

Número de créditos: 4

Carga Horária-hora aula: 72

Carga horária – hora relógio: 60

Professor: Leandro Bordin

Atendimento ao aluno: quintas-feiras – período vespertino

### 2. Objetivo geral do curso

O curso de Engenharia Ambiental e Energias Renováveis busca formar um profissional habilitado à exercer atividades profissionais no âmbito da sociedade civil em geral. Entre outros aspectos almeja-se uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, que busque absorver as necessidades da sociedade considerando aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais. Além dessa visão ampla espera-se desse profissional uma sólida formação no que tange aos conhecimentos científicos específicos necessários para atividades que viabilizam a utilização consciente dos recursos naturais renováveis, bem como sua correta aplicação nos mais variados contextos

### 3. Ementa

Fundamentos de informática. Conhecimentos de sistemas operacionais. Utilização da rede mundial de computadores. Acesso a ambientes virtuais de aprendizagem. Conhecimentos de editor de texto, planilha eletrônica e software de apresentação (textos, gráficos, tabelas, áudios, vídeos e imagens).

### 4. Justificativa

Os recursos de tecnologia da informação e comunicação são de grande relevância em todas as áreas do conhecimento e estão presentes nas mais diversas situações e aplicações. Sendo assim, a disciplina de Introdução à Informática busca o estabelecimento de relações com as demais disciplinas do curso e com a futura vida profissional dos egressos em Engenharia Ambiental e Energias Renováveis

### 5. Objetivos

#### 5.1 Objetivo Geral

Desenvolver as habilidades e competências instrumentais, no âmbito da informática básica, consideradas fundamentais para o bom desempenho dos profissionais de Engenharia Ambiental e Energias Renováveis

#### 5.2 Objetivos específicos

a) Estimular a busca e a utilização do conhecimento necessário à atuação profissional, bem como a construção do conhecimento a partir da prática

b) Estimular a participação dos alunos a fim de proporcionar a assimilação e a associação de discussões mais amplas sobre os temas, tornando o profissional capaz de atuar com clareza, discernimento e competência nas mais diversas situações

### 6. Conteúdo Programático

Aulas/Data	Total Parc.	Assunto
4 (28/02)	4	- Discussão/apresentação do plano de ensino-aprendizagem - Fundamentos da informática – principais conceitos



Aulas/Data	Total Parc.	Assunto
4 (06/03)	8	- Tecnologia e sociedade: a relação da indústria da informática com a Engenharia Ambiental e Energias Renováveis – Análise e discussão do vídeo “Lixo eletrônico” do Programa Cidades e soluções
4 (13/03)	12	- Tecnologia e sociedade: soluções da indústria da informática para reduzir seu impacto ambiental – análise e discussão do vídeo “Tecnologia da informação verde (TI verde)” do Programa Cidades e Soluções; Inclusão digital
4 (20/03)	16	- Sistemas operacionais: definição, principais tarefas de um sistema operacional e interface com o usuário; - Visão geral do sistema operacional Windows: Área de trabalho: menu iniciar, ícones, barra de tarefas e área de notificação; Acessórios: Bloco de notas, WordPad, Calculadora e Paintbrush; Painel de controle: principais configurações; Gerenciador de arquivos
4 (27/03)	20	- Utilização da rede mundial de computadores: definição, histórico e formas de conexão (ADSL, rádio, cabo); elementos essenciais da Interface do Navegador (Browser); noções de domínio e protocolos web; ferramentas de busca (principais filtros de busca, busca de imagens, mapas, dicionário, tradutor e conversor); algumas ameaças virtuais e respectivos mecanismos de proteção
4 (03/04)	24	- Acesso a ambientes virtuais de aprendizagem: configurações básicas (preenchimento do cadastro); download e upload de arquivos; ferramenta avaliações; participação de fóruns e chats
4 (10/04)	28	- Trabalho efetivo universitário (TEU): Produção de texto sobre Tecnologia e Sociedade e pesquisa de referências sobre o tema. Obs.: o produto desta atividade será usado nas aulas sobre editor de texto
4 (17/04)	32	- Editor de texto: definição e descrição da área de trabalho (barra de título, barra de menus, barra padrão, barra de formatação, barras de rolagem e barra de status); Menu ARQUIVO; Menu EDITAR; Exercícios
4 (24/04)	36	- Editor de texto: Menu EXIBIR; Menu INSERIR; Exercícios
4 (08/05)	40	- Editor de texto: Menu FORMATAR; Menu TABELA; Menu FERRAMENTAS; Exercícios
4 (15/05)	44	- Proposta de trabalho (NP1) – discussão inicial Obs.: o trabalho para composição da primeira avaliação constitui-se na formatação do texto produzido no estudo dirigido (12/04) e melhorado ao longo das aulas sobre editor de texto; o objetivo desta atividade é gerar um padrão de formatação para futuros trabalhos em outros componentes curriculares do curso
4 (22/05)	48	- Planilha eletrônica: Definição e descrição da área de trabalho (barra de título, barra de menus, barra padrão, barra de formatação, barra de fórmulas, célula, planilha ativa, barras de rolagem e barra de status; Menu ARQUIVO; Entrada de dados na planilha: barra de fórmulas (linha de entrada, assistente de função, cancelar, aceitar, soma e igual); entrada de textos e números; Fórmulas: conceito e operadores (igual, adição, subtração, multiplicação, divisão, porcentagens e potenciação); Funções: inserindo uma função, categorias de funções, principais funções (cont.num, máximo, mínimo, média, SE; Trabalho com várias planilhas; Exercícios
4 (29/05)	52	- Planilha eletrônica: Menu EDITAR; Menu EXIBIR; Menu INSERIR; Exercícios
4 (05/06)	56	- Planilha eletrônica: Menu FORMATAR; Menu FERRAMENTAS; Exercícios



Aulas/Data	Total Parc.	Assunto
4 (12/06)	60	- Software de apresentação: Definição, assistente de apresentação e descrição da área de trabalho (barra de título, barra de menus, barra padrão, barra de formatação, barra de objetos, modo de exibição, painel de tarefas, painel de slides, barras de rolagem, barra de status e barra de desenhos); Menu ARQUIVO; Menu EDITAR; Menu EXIBIR; Menu INSERIR; Exercícios
4 (19/06)	64	- Software de apresentação: Menu FORMATAR; Menu FERRAMENTAS; Menu APRESENTAÇÃO DE SLIDES; Exercícios
4 (26/06)	68	- Proposta de trabalho ( NP2) - discussão inicial Obs.: o trabalho para composição da segunda avaliação constitui-se na produção de slides de apresentação tendo com base o texto produzido para o primeiro trabalho
4 (03/07)	72	- Fechamento da disciplina – Reposição de conteúdo e avaliação de recuperação

\* O plano e cronograma podem ser alterados pelo professor ao longo do semestre.

## 7. Procedimentos metodológicos

A metodologia de trabalho prioriza a construção conjunta de conhecimento onde professor (educador) e alunos participam juntos das discussões acerca dos assuntos relacionados à aula. Assim o professor passa a ser mediador de uma discussão que tem por objetivo a apropriação de um conhecimento amplo, claro e objetivo sobre o assunto.

Neste contexto, pretende-se conduzir a disciplina com aulas expositivas/dialogadas para discussão dos itens de cunho teórico, evoluindo para exercícios práticos, demonstrações e contextualizações. Também se fará uso de atividades em laboratório com o objetivo de apresentar/exercitar os conceitos estudados.

Os alunos poderão contar com atendimento extra-classe todas as quintas-feiras no período vespertino

## 8. Avaliação do processo de ensino-aprendizagem

As avaliações serão agrupadas em dois momentos (conforme instrução normativa No. 001/Prograd/2010): Notas Parciais 1 e 2 (NP1 e NP2, respectivamente).

Sendo que a média final (MF) será calculada como  $MF=(NP1+NP2)/2$

Será ofertada reposição de conteúdo e prova aos estudantes que não obtiveram média maior ou igual a 6,0 em uma das NPs.

## 9. Referências

### 9.1 Referências Básicas

ANTONIO, João. **Informática para Concursos**: teoria e questões. Rio de Janeiro: Campus-Elsevier, 2009.

CAPRON, H. L.; JOHNSON, J. A. **Introdução à Informática**. 8 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

NORTON, P. **Introdução à Informática**. 1. ed. Rio de Janeiro: Makron Books. 1997.

VELLOSO, Fernando de C. **Informática**: conceitos básicos. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

PACHECO, Gustavo Buzzatti; MACHADO, Rômulo da Silva. **Introdução à Informática com Software Livre**. 2007. Disponível em <[www.broffice.org/broo/?q=infobasica](http://www.broffice.org/broo/?q=infobasica)>. Acesso em: 23 mar. 2010.

### 9.2 Referências complementares

FEDELI, Ricardo D.; POLLONI, Enrico G. P; PERES, Fernando E. **Introdução à ciência da computação**. 2.. ed. São Paulo: CENGAGE Learning, 2010.

HILL, Benjamin Mako; BACON, Jono. **O livro oficial do Ubuntu**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

LANCHARRO, Eduardo Alcalde; LOPEZ, Miguel Garcia; FERNANDEZ, Salvador Peñuelas. **Informática básica**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2004.



Universidade Federal da Fronteira Sul

MANZANO, André Luiz N. G.; TAKA, Carlos Eduardo M. **Estudo dirigido de microsoft windows 7 ultimate**. São Paulo: Érica, 2010.

MANZANO, A. L. N. G.; MANZANO, M. I. N. G. **Estudo dirigido de informática básica**. 7. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Érica, 2007.

MEYER, M., BABER, R. e PFAFFENBERGER, B. **Nosso futuro e o computador**. Porto Alegre: Bookman, 1999.

MONTEIRO, M. A. **Introdução à organização de computadores**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática educativa**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2007.

SCHECHTER, Renato. **BROffice Calc e Writer: trabalhe com planilhas e textos em software livre**. Rio de Janeiro: Elsevier, 200

SCHECHTER, R. **Broffice.org Calc e Writer**. Campus, 2006.

BrOffice 3.2. Disponível em: <[www.broffice.org/download](http://www.broffice.org/download)>. Acesso em: 17 fev. 2010.