

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**DEPARTAMENTO DE ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO**

**DISCIPLINAS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO**

<b>DISCIPLINA</b> Introdução à Informática			<b>CÓDIGO</b> DCC-601 / A1	
<b>PROFESSOR</b> Antônio Mendes Ribeiro				
<b>DEPARTAMENTO</b> Ciência da Computação			<b>UNIDADE</b> Instituto de Ciências Exatas	
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓRICA</b>	<b>PRÁTICA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>CRÉDITOS</b>
	30	30	60	04
<b>ANO LETIVO</b> 2º semestre de 2010			<b>PERÍODO</b> 1º	
<b>PRÉ-REQUISITOS</b>			<b>CÓDIGOS</b>	
<b>CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA</b> Biblioteconomia			<b>CLASSIFICAÇÃO</b> Obrigatória	

**EMENTA**

Mercado de Informática: visão geral. Ferramentas de microinformática: aspectos gerais e noções de utilização.

## **PROGRAMA**

### Conteúdo da Disciplina

\* Conhecimentos básicos sobre os conceitos e os princípios que regem o funcionamento dos computadores, a partir de uma vivência prática da utilização do computador:

- o Funcionamento do Computador
- o Arquitetura de Redes de Computadores
- o Principais aplicações dos computadores
- o Representação digital da informação
- o Organização da Informação
- o Princípios de algoritmos e programação
- o O computador como uma máquina criada pelo homem para resolução de seus problemas

\* Habilidades Técnicas necessárias para tornar o aluno autônomo no seu relacionamento com o computador:

- o Instalação e configuração básica de computadores e programas
- o Configuração de computadores para uso em redes
- o Utilização básica de sistemas operacionais e interfaces gráficas
- o Utilização de ferramentas básicas de Informática
- o Utilização da Internet como fonte para pesquisa de informação
- o Utilização da Internet como meio da ampliação da comunicação entre pessoas

A disciplina deverá ser dada de forma que o computador seja uma ferramenta para aprimoramento de habilidades intelectuais dos alunos, fazendo com que os mesmos assumam atitudes críticas construtivas em relação às modernas tecnologias da informação:

\* Habilidades intelectuais necessárias ou decorrentes da utilização do computador para a resolução de problemas na área de atuação do aluno:

- o Exploração dos diversos tipos de inteligência
- o Ampliação da criatividade

- o Representação do conhecimento
  - o Organização e navegação em estruturas de informação
  - o Colaboração com outras pessoas
  - o Modelagem e abstração da realidade
  - o Lidar com o inesperado
  - o Antecipar mudanças tecnológicas
  - o Aprendizagem permanente por demanda
- \* Atitudes críticas em face de problemas e situações de seu dia a dia:
- o Impacto sociais das tecnologias da Informação, especialmente na sociedade brasileira
  - o Impacto das tecnologias da Informação na cognição humana
  - o Massa crescente de informação a que o cidadão é submetido hoje em dia
  - o O papel das modernas tecnologias no mundo de hoje

## **OBJETIVOS**

### Objetivo Geral:

O curso tem como objetivo tornar os alunos fluentes em Informática, em termos de conhecimentos, habilidades (técnicas e intelectuais) e atitudes descritos a seguir. Pretende-se que os alunos além de dominar as ferramentas básicas de Informática ( editores de texto, gráficos, apresentações, comunicação síncrona e assíncrona, planilhas), dominem os conceitos subjacentes à utilização do computador ( o que é, como funciona ) e, principalmente, façam uso dessa tecnologia de forma criativa, como uma ferramenta de auxílio na resolução de problemas do seu dia a dia, como alunos universitários e cidadãos.

## **ESTRUTURA DO CURSO**

A disciplina será dividida nos seguintes módulos, num total de 60 horas de aula:

- \* Computador e o mundo de hoje - 10 horas

### o Objetivos:

+ Permitir que o aluno reconheça que estamos numa sociedade da informação, de forma a se posicionar de forma crítica em relação ao crescente desenvolvimento tecnológico, o seu potencial e impactos no dia a dia de um cidadão brasileiro.

+ Permitir os primeiros contatos dos alunos com o computador através do desenvolvimento de tarefas básicas de edição de imagens e textos em sistema operacional gráfico com janelas.

\* Domine a Internet - 12 horas

o Objetivo:

+ Permitir que o aluno conheça as ferramentas necessárias à criação de um ambiente de cooperação entre os alunos com a utilização da Internet, de forma que permita a comunicação entre os mesmos e a descoberta de informações de interesse comum.

\* Conheça o computador por dentro - 10 horas

o Objetivo:

+ Permitir que o aluno tenha conhecimento do funcionamento de um computador e suas redes, do seu hardware e software básico e de como a informação é representada e organizada internamente

\* Resolva problemas com planilhas eletrônicas - 10 horas

o Objetivo:

+ Tornar o aluno apto a resolver problemas simples do dia a dia de um estudante universitário com a utilização de planilhas eletrônicas.

\* Programe o seu computador - 10 horas

o Objetivo:

+ Permitir que o aluno obtenha conhecimentos básicos sobre o raciocínio algoritmo e as linguagens de programação.

\* Utilize a Web 2.0 - 10 horas

o Objetivo:

+ Permitir que o aluno crie seu próprio Blog e coloque nele diversos recursos ( como vídeo, mapas, fotos, desenhos, som e algum gadget), faça tagging, use RSS e faça mashups, Os alunos devem postar comentários nos Blogs criados pelos colegas

\* Desenvolva uma página a várias mãos - 8 horas

o Objetivo:

+ Permitir que os alunos desenvolvam em grupo um projeto que seja a síntese de algum tema do curso, utilizando um Wiki, formulado pelas diversas turmas.

## **MODALIDADE DE ENSINO:**

A disciplina será dada na modalidade semi-presencial. Nessa modalidade, depois de especificar uma agenda de estudos, o aluno, de forma autônoma, procura cumpri-la e tem a cada semana uma aula em laboratório onde o professor ou monitor o auxilia nas dúvidas e dificuldades. Os alunos utilizam estas aulas de laboratório para iniciar o desenvolvimento dos trabalhos, além de contar com a assistência do professor ou monitor. Os alunos que desenvolvem o trabalho a distância e não sentem necessidade de ir ao laboratório podem tirar dúvidas pelos fóruns de discussão via Web. O acesso dos alunos é feito pelo LMS Moodle, adotado pela UFMG e a frequência do aluno é apurada pelo próprio Moodle, esteja ele utilizando o sistema fora do laboratório na UFMG ou nas aulas de laboratório.

## **PROCESSO DE AVALIAÇÃO:**

Cada aluno será avaliado através dos seguintes meios:

- \* Portifólio do Aluno: conjunto de trabalhos realizados pelo aluno em sala ou fora de sala;
- \* Provas teóricas e práticas sobre temas tratados na disciplina;
- \* Blog individual publicado e comentários postados nos blogs de outros alunos;
- \* Projeto Final da Disciplina, baseado num tema pré-definido, realizado por grupos em um Wiki;
- \* Participação no ambiente Moodle ( frequência e assiduidade).

Detalhamento de como a disciplina será ofertada e dos seus meios de avaliação serão detalhados pelo professor durante o desenrolar do curso, em função do perfil de conhecimentos já existente da turma e dos recursos de laboratório disponíveis.

## **BIBLIOGRAFIA**

Serão disponibilizados materiais de referência e guias de utilização do computador para cada um dos módulos do curso.

Bibliografia adicional:

CAPRON, H.L e JOHNSON, J.A., Introdução à Informática. 8ª edição. Rio de Janeiro,. Campus, Pearson Education do Brasil Ltda. 2004.

JOYCE COX, CURTIS FRYE, STEVE LAMBERT, LAMBERT III E JOAN PREPPERNAU, COM KATHERINE MURRAY - Microsoft Office System 2007 - Passo A Passo. Editora Bookman. 2007.

LUNARDI, Marco Agisander. Dicionário De Informática - Série Prático e Didático. Ciência Moderna, 2006.

NORTON, P. Introdução à Informática. Makron Books, 2005.

SPYER, Juliano , Conectado, Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2007.

<http://www.clubedohardware.com.br> (Tutoriais).

<http://office.microsoft.com/> (Tutoriais sobre o Microsoft Office).