



**Poder Executivo**  
**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal do Amazonas**  
**Instituto de Computação**  
**Bacharelado em Ciência da Computação**



## 1. IDENTIFICAÇÃO

**Disciplina:** Informática Instrumental

**Código:** IEC111

**No. de Créditos:** 3.2.1

**Carga horária:** 60h

**Modalidade:** Obrigatória

**Pré-Requisito:** ---

**Metodologia Semipresencial**

## 2. EMENTA

O computador e o mundo atual (novas tecnologias e redes sociais), o computador e seu funcionamento, ambientes operacionais e a computação em nuvem, Internet (novas aplicações e serviços), edição de texto e trabalho colaborativo (usando Google Docs), planilhas eletrônicas e formulários (usando Google Forms), noções de bancos de dados, editores de apresentação, projeto de aplicação da informática ao curso do aluno.

## 3. OBJETIVO

- Tornar o aluno autônomo na área de informática.
- Resolver problemas usando a informática como ferramenta.
- Incentivar o trabalho cooperativo na utilização da tecnologia.

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz;

- Identificar as principais terminologias usadas na área de Computação;
- Reconhecer a estrutura de funcionamento do computador;
- Identificar os principais componentes de uma rede de computadores;
- Aprender a pesquisar e filtrar informação importante da Web.
- Identificar novas aplicações e serviços da Internet apropriados ao seu curso.
- Conhecer novas tecnologias e suas aplicações num futuro próximo.
- Utilizar o computador como um usuário final (editores de texto, planilhas, apresentações de slides e Internet).

## 4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### 1. Navegando na Internet

- A World-Wide Web (WWW)
- Uso de navegadores e utilização de correio eletrônico
- Pesquisa avançada no Portal Google Acadêmico e no Portal de Periódicos da CAPES
- Uso de blogs para divulgação do conhecimento

### 2. O Computador e os Sistemas Operacionais

- Organização dos computadores
- Componentes básicos dos computadores (hardware e software)
- Introdução aos Sistemas Operacionais (Windows / Linux)



**Poder Executivo**  
**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal do Amazonas**  
**Instituto de Computação**  
**Bacharelado em Ciência da Computação**



- Operações com arquivos e pastas
- Localizando arquivos e outras informações
- Computação em nuvem

**3. Editores de Texto e Trabalho Colaborativo**

- Softwares de edição de texto (Word, OpenOffice, GoogleDocs, etc.)
- Usando um editor de texto
- Incluindo ilustrações, gráficos, quadros e tabelas
- Recursos avançados dos editores de texto (referências cruzadas e notas de rodapé, índices e glossários)

**4. Planilhas Eletrônicas e Bancos de Dados**

- Criação de planilhas eletrônicas
- Inserção de fórmulas em planilhas
- Construção de gráficos baseados nos dados de uma planilha
- Utilizações de decisões e repetições
- Conceitos básicos de bancos de dados
- Aplicando conceitos de bancos de dados em planilhas eletrônicas

**5. Editores de Apresentações**

- Criação de uma apresentação
- Criação de slides em uma apresentação eletrônica já existente.
- Criação de slides com figuras e links.
- Criação de uma apresentação a partir de um texto.
- Adição de recursos visuais e sonoros a slides de uma apresentação.
- Adição de notas de apresentação.

**5. METODOLOGIA**

- Aulas presenciais
- Aulas práticas em Laboratório
- Tutoria no horário definido para a disciplina
- Aplicação de Trabalhos Práticos
- Listas de discussões
- Uso de Ambiente Virtual de Ensino Aprendizagem para

A disciplina fará uso de Laboratório de Informática, onde estarão disponibilizados computadores PC, ligados em rede, num ambiente Linux ou Windows. Os trabalhos junto a esses computadores deverão ser feitos individualmente ou em grupo, conforme definição do professor.



**Poder Executivo**  
**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal do Amazonas**  
**Instituto de Computação**  
**Bacharelado em Ciência da Computação**



#### 6. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA BÁSICA

- FOROUZAN, Behrouz; MOSHARRAF, Firouz. Fundamentos da Ciência da Computação, tradução da 2ª edição internacional. Editora Cengage Learning, 2012. ISBN 9788522110537.
- BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da Computação: Uma Visão Abrangente, 11ª Edição. Editora: Bookman, 2013. ISBN: 9788582600306.
- VELLOSO, F. C., Informática Conceitos Básicos. Rio de Janeiro: Campus, 2012. ISBN: 9788535243970.

#### 7. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA COMPLEMENTAR

- Dale, N. B.; Lewis, J.. Ciência da computação. Rio de Janeiro: LTC Ed., 2011. ISBN: 9788521617419.
- Capron, H. L.; Johnson, J. A.. Introdução à informática. São Paulo: Pearson- Prentice Hall, 2004. ISBN: 9788587918888.
- ARAUJO, Antonio Marcos de Lima. Fundamentos da Computação para Ciência e Tecnologia. Editora Ciência Moderna, 1a Edição. ISBN-13: 9788539904068.
- T. Laquey e J. C. Ryer, O Manual da Internet. Editora Campus, 3a Edição. ISBN13 : 9788570018793.
- Alcalde Lancharro, Eduardo; Garcia Lopez, Miguel; Peñuelas Fernandez, Salvador. Informática básica. São Paulo: Makron Books, 2004. ISBN13: 9780074605103.

#### 8. BIBLIOTECAS E REPOSITÓRIOS EDUCACIONAIS NA WEB:

[a] eBah – Rede social brasileira para compartilhamento acadêmico, <http://www.ebah.com.br/>

[b] Academia Khan – Vídeo-aulas *online* grátis, <http://www.fundacaolemann.org.br/khanportugues/>

[c] Plataformas Globais de Educação Online [MOOCs, *Massive Open Online Courses*]

- edX (<https://www.edx.org/>)
- Coursera (<https://www.coursera.org/>)
- Udacity (<https://www.udacity.com/>)