

## ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Os **Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Superior da Área de Informática** identificam as seguintes funções e subfunções, como resultado da análise do processo produtivo na área específica de operação de computadores e sistemas:

### Quadro 1 - Funções e Subfunções do Profissional de Nível Superior da Área de Informática

FUNÇÕES	SUBFUNÇÕES
1 Uso e gestão de computadores e Sistemas Operacionais	1.1 Operação de computadores e sistemas operacionais; 1.2 Instalação e manutenção de softwares; 1.3 Utilização e projeto de regras de segurança para proteção de dados e informações;

Fonte: Referenciais Curriculares Nacionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura, 2010.

**Componente Curricular:** (4101105) Informática

**Carga horária:** 30 horas/aula

**Curso:** Licenciatura em Ciências Agrárias

### Quadro 2 - Distribuições das Bases Tecnológicas

BASES TECNOLÓGICAS	SEMANAS																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Raciocínio Lógico																		
Conceitos Básicos de Informática																		
Conhecendo o Sistema Operacional																		
Manipulando Arquivos e Pastas																		
Compactação e Antivírus																		
Suíte de Edição para Escritório																		
Avaliação Situacional																		

Fonte: Próprio autor, 2016.

## PERFIL DE FORMAÇÃO

Esta disciplina visa desenvolver e aperfeiçoar as habilidades e competências do aluno através de **estratégias pedagógicas** que integram a formação teórica e a prática, em função, de capacidades profissionais presentes no mercado de trabalho.

Deseja-se que ao final da disciplina o aluno seja capaz de:

- ✦ *Entender os conceitos básicos do computador e seus sistemas para utilizá-los em suas tarefas diárias.*

No decorrer desta disciplina, serão desenvolvidas as seguintes competências gerais da área profissional de Informática:

- ✦ *Conhecer a história dos computadores e os aspectos evolucionários que as motivaram.*
- ✦ *Conhecer a arquitetura geral dos computadores, identificando seus componentes e periféricos.*
- ✦ *Utilizar adequadamente os recursos hardware e de software.*



Serão também desenvolvidas as competências específicas da habilitação profissional, que leve o aluno a:

- ✦ *Aplicar o conhecimento adquirido sobre os componentes e periféricos do computador na execução de tarefas cotidianas;*
- ✦ *Utilizar um conjunto básico de programas aplicativos, disponíveis no sistema operacional, voltados à gerência do computador e seus sistemas de informação;*
- ✦ *Proteger o computador de ameaças virtuais através da correta utilização de softwares antivírus e do ajuste do “firewall” nativo ou não ao sistema operacional.*

### ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

A proposição de situações-problema é o “norte” da prática pedagógica desta disciplina. Bem como, o incentivo ao desenvolvimento das capacidades do aluno através de atividades de estudo, individuais ou em grupo; análise, investigação, desafios experimentação. Para isso, as modalidades de ensino-aprendizagem utilizadas são:

- ✦ **Aulas teóricas** - *acontecem numa relação direta e dialógica entre professor e aluno com a exposição de um conteúdo;*
- ✦ **Aulas demonstrativas** - *modalidade em que o processo ensino-aprendizagem acontece através de demonstrações práticas de conceitos apresentados na teoria;*
- ✦ **Aulas práticas** - *atividades desenvolvidas em laboratórios onde o processo de ensino-aprendizagem acontece através de experimentos;*
- ✦ **Aulas de exercícios** – *atividades planejadas para serem desenvolvidas por um aluno ou grupo de alunos, nas quais a partir de um estudo dirigido executam uma seqüência de tarefas que cominam na prática de ações comuns ao uso dos equipamentos.*
- ✦ **Seminários e palestras** - *atividades desenvolvidas por grupos de estudos de interesses comuns, que se propõem a debater temas pré-determinados de foco social, cultural ou profissional visando atender a objetivos diversificados.*



## PLANEJAMENTO

**Quadro 3 - Planejamento da Disciplina de Informática**

TEMA	OBJETIVO	PREVISÃO	RECURSOS
Apresentação e Avaliação Diagnóstica	Motivação e levantamento das expectativas	01horas-aula	Sala de aula; Vídeo projetor; Quadro branco;
Raciocínio Lógico	Desenvolver a integração em grupo, motivar o aluno a analisar problemas e formular respostas coerentes na tentativa de solucioná-los.	01horas-aula	Sala de aula; Vídeo projetor; Quadro branco;
Conceitos Básicos de Informática	Desenvolver a compreensão dos conceitos básicos dos sistemas computacionais, descrevendo seus componentes e mecanismos.	04 horas-aula	Sala de aula; Vídeo projetor; Quadro branco;
Conhecendo o Sistema Operacional	Expor, os fundamentos básicos presentes em qualquer sistema operacional computacional, identificando às estruturas fundamentais, seus principais recursos e as suas principais características.	04 horas-aula	Sala de aula; Vídeo projetor; Quadro branco;
Manipulando Arquivos e Pastas	Expor, as estruturas básicas dos vários sistemas de arquivos presentes nos sistemas operacionais e seus principais recursos.	04horas-aula	Sala de aula; Vídeo projetor; Quadro branco;
Compactação e Antivírus	Manipular adequadamente um programa de proteção e busca de vírus de computador nas principais mídias de armazenamento. Bem como, utilizar programas, nativos ou não ao sistema operacional, na criação e manipulação de arquivos compactos (ZIP, RAR, etc.)	02 horas-aula	Laboratório; Vídeo projetor; Quadro branco;
Suíte de Edição para Escritório	Demonstrar o uso do conjunto de programas aplicativos <i>Microsoft Office</i> para a produção de documentos: textos, apresentações multimídia, planilhas e etc.	18 horas-aula	Laboratório; Vídeo projetor; Quadro branco;
Avaliação Situacional	Avaliação de conteúdo	02 horas-aula	Laboratório; Vídeo projetor; Quadro branco;

Fonte: Próprio autor, 2016.



## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Informática

- **Apresentação e Avaliação Diagnóstica;**
  - Motivação x Expectativas;
- **Raciocínio Lógico**
  - Resolução de Problemas de Lógica;
- **Conceitos Básicos de Informática**
  - Conceitos Básicos;
  - Descrição da estrutura do computador;
  - Hardware & Software;
  - Software Básico & Software Aplicativo;
  - Sistemas Computacionais;
- **Conhecendo o Sistema Operacional**
  - A evolução dos sistemas operacionais;
  - As Interfaces dos Sistemas: Caractere x Visual;
  - Os elementos básicos da interface: ícones, *botões*, *janelas*, *menus*, *caixas de diálogo* e *etc.*
  - Sistemas de Arquivos;
  - Periféricos e Drivers;
- **Manipulando Arquivos e Pastas**
  - Conceito de Arquivos e Pastas;
  - Criando, renomeando, movendo, excluindo pastas e arquivos;
  - Procurando por arquivos;
  - Conhecendo o gerenciador de arquivos: *Windows Explorer*
- **Compactação e Antivírus**
  - Como compactar um arquivo;
    - Grau de compactação;
    - Dividindo o arquivo compactado em múltiplos arquivos;
    - Descompactando;
  - Vírus x Antivírus;
    - Atualizando seu antivírus;
    - Procurando por vírus em seus sistemas de arquivos;
    - Spywares, Cavalos de Tróia, Phishing e outras ameaças;
- **Suíte de Edição para Escritório**
  - O editor de textos;
  - A planilha eletrônica;
  - O editor de apresentações;
- **Exercícios e Avaliações**
  - Os exercícios serão inseridos durante toda a execução do curso;
  - Ocorrerá um conjunto de avaliações para mensuração dos conhecimentos formados, sendo estas: uma avaliação escrita, uma avaliação do desempenho prático do aluno e a avaliação contínua de sua evolução durante o curso.



## BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

---

### BÁSICA

- CÉLIO, Emiliano Rostand Morais. Introdução à Informática. In: MEDEIROS, Marcos Barros de; MACEDO, Geralda; ARAÚJO, Luis Felipe de (Org.). **Caderno de Licenciatura em Ciências Agrárias**. 2ª. ed. Bananeiras: Editora Universitária da UFPB, v. 1, 2011. Cap. 8, p. 267-313. ISBN: 978-85-7745-336-8.

### COMPLEMENTAR

- COSTA, José Wilson da; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **Novas Linguagens e Novas Tecnologias: Educação e Sociabilidade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. p. 149. ISBN: 978-85-3263-054-4.
- MENEZES, Eliana da Costa Pereira de. **Informática e educação inclusiva: discutindo limites e possibilidades**. Santa Maria, RS: Editora da UFSM, 2006. p. 130. ISBN: 978-85-7391-069-8.

**Prof. Emiliano Rostand de Morais Célio, Me.**

Professor do Ensino Básicos, Técnico e Tecnológico.

DCSA/CCHSA/UFPB • SIAPE 14856

