

# ICDL Trabalhadores

# Fundamentos

# Informática

Plano de Estudos 1.0



**Documento Plano de Estudos**



### **Finalidade**

Este documento detalha o programa de estudos para o módulo Fundamentos Informática. O programa de estudos descreve, através dos resultados de aprendizagem, o conhecimento e as habilidades que o candidato ao módulo ICDL Fundamentos Informática deve possuir. O programa de estudos também fornece a base para o teste baseado na teoria e na prática neste módulo.

### **Copyright © 2012 – 2019 ICDL Foundation**

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida de qualquer forma, exceto se permitido pela ICDL Foundation. Pedidos de permissão para reproduzir material devem ser enviados para a ICDL Foundation.

### **Isenção de responsabilidade**

Embora todos os cuidados tenham sido tomados pela ICDL Foundation no preparo desta publicação, nenhuma garantia é dada pela ICDL Foundation, como editora, quanto à integridade das informações contidas neste documento e a ICDL Foundation também não será responsável por quaisquer erros, omissões, imprecisões, perdas ou danos que surjam em virtude de tais informações ou quaisquer instruções ou conselhos contidos nesta publicação. Alterações podem ser feitas pela ICDL Foundation de acordo com critérios próprios e a qualquer momento, sem aviso prévio.

## ICDL Fundamentos Informática

Este módulo estabelece conceitos e habilidades essenciais relacionadas ao uso de dispositivos, criação e gerenciamento de arquivos, redes e segurança de dados.

### Objetivos do Módulo

Os candidatos bem sucedidos estarão aptos para:

- Compreender conceitos-chave relacionados com as TIC, computadores, dispositivos e software.
- Ligar e desligar um computador.
- Trabalhar eficazmente na área de trabalho do computador usando ícones, janelas.
- Ajustar as principais configurações do sistema operacional e usar recursos de ajuda incorporados.
- Criar um documento simples e imprimir uma saída.
- Conhecer os principais conceitos de gerenciamento de arquivos e ser capaz de organizar arquivos e pastas de forma eficiente.
- Compreender conceitos-chave de armazenamento e usar software utilitário para comprimir e extrair arquivos grandes.
- Compreender conceitos de rede e opções de conexão e ser capaz de se conectar a uma rede.
- Compreender a importância de proteger dados e dispositivos contra malware e de fazer backup de dados.
- Reconhecer as considerações relacionadas a TI ecológica, acessibilidade e saúde do usuário.

CATEGORIA	CONJUNTO DE HABILIDADES	REF.	ITEM TAREFA
1 Computadores e Dispositivos	1.1 TIC	1.1.1	Definir o termo Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).
		1.1.2	Identificar diferentes tipos de serviços/ usos das TIC, como: Serviços de Internet, tecnologia móvel, aplicativos de produtividade de escritório.
	1.2 Hardware	1.2.1	Definir o termo hardware. Identificar os principais tipos de computadores como: desktops, laptops, tablets. Identificar os principais tipos de dispositivos como: smartphones, media players, câmeras digitais.
		1.2.2	Definir os termos processador, memória de acesso aleatório (RAM), armazenamento. Entender seu impacto no desempenho ao usar computadores e dispositivos.

CATEGORIA	CONJUNTO DE HABILIDADES	REF.	ITEM TAREFA
		1.2.3	Identificar os principais tipos de equipamentos integrados e externos como: impressoras, telas, scanners, teclados, mouse/trackpad, webcam, alto-falantes, microfone, docking station.
		1.2.4	Identificar portas de entrada/saída comuns, como: USB, HDMI.
	1.3 Software e Licenciamento	1.3.1	Definir o termo software e distinguir entre os principais tipos de software, como: sistemas operacionais, aplicativos. Saber que o software pode ser instalado localmente ou disponível online.
		1.3.2	Definir o termo sistema operacional e identificar alguns sistemas operacionais comuns para computadores e dispositivos.
		1.3.3	Identificar exemplos comuns de aplicativos, como: produtividade de escritório, comunicações, redes sociais, mídia, design, aplicativos móveis.
		1.3.4	Definir o termo Contrato de Licenciamento do Usuário Final (EULA). Reconhecer que o software deve ser licenciado antes de ser utilizado.
		1.3.5	Descrever os tipos de licenças de software: proprietário, código aberto, versão de teste, shareware, freeware.
	1.4 Ligar, Desligar	1.4.1	Ligar um computador e iniciar uma sessão segura utilizando um nome de usuário e uma senha.
		1.4.2	Deslogar, desligar, reiniciar um computador usando uma rotina apropriada.
2 Área de trabalho, Ícones, Configurações	2.1 Área de trabalho e Ícones	2.1.1	Descrever a finalidade da área de trabalho e da barra de tarefas.
		2.1.2	Identificar ícones comuns como os que representam: arquivos, pastas, aplicativos, impressoras, unidades, atalhos/nomes de usuário, cesto de

reciclagem/lixeria/lixo.

2.1.3 Selecionar e mover ícones.

2.1.4 Criar, renomear, mover, deletar um atalho/nome de usuário.

CATEGORIA	CONJUNTO DE HABILIDADES	REF.	ITEM TAREFA
	2.2 Usar o Windows	2.2.1	Identificar as diferentes partes de uma janela: barra de título, barra de menu, barra de ferramentas, faixa de opções, barra de status, barra de rolagem.
		2.2.2	Abrir, colapsar, expandir, restaurar, maximizar, redimensionar, mover, fechar uma janela.
		2.2.3	Alternar entre janelas abertas.
	2.3 Ferramentas e Configurações	2.3.1	Usar funções de ajuda disponíveis.
		2.3.2	Visualizar as informações básicas do sistema do computador: nome do sistema operacional e número da versão, RAM instalada.
		2.3.3	Alterar as configurações da área de trabalho: data e hora, configurações de volume, fundo, resolução.
		2.3.4	Alterar, adicionar, remover o idioma do teclado. Alterar o idioma padrão.
		2.3.5	Fechar um aplicativo que não responde.
		2.3.6	Instalar, desinstalar um aplicativo.
		2.3.7	Conectar um dispositivo (unidade flash USB, câmera digital, media player) a um computador. Desligar um dispositivo usando uma rotina apropriada.
3 Saídas	3.1 Trabalhar com Texto	2.3.8	Capturar uma tela cheia, janela ativa.
		3.1.1	Abrir, fechar um aplicativo de processamento de texto. Abrir, fechar arquivos.
		3.1.2	Digitar o texto em um documento.

### 3.2 Impressão

- 3.1.3 Copiar, mover um texto dentro de um documento, entre documentos abertos. Colar uma captura de tela em um documento.
- 3.1.4 Salvar e nomear um documento.
- 3.2.1 Instalar, desinstalar uma impressora. Imprimir uma página de teste.
- 3.2.2 Definir a impressora padrão a partir de uma lista de impressoras instaladas.

CATEGORIA	CONJUNTO DE HABILIDADES	REF.	ITEM TAREFA
4 Gerenciamento de arquivos	4.1 Apresentação de Arquivos e Pastas	3.2.3	Imprimir um documento a partir de um aplicativo de processamento de texto.
		3.2.4	Visualizar, pausar, restaurar, cancelar um trabalho de impressão.
		4.1.1	Entender como um sistema operacional organiza unidades, pastas, arquivos em uma estrutura hierárquica. Navegar entre unidades, pastas, subpastas, arquivos.
		4.1.2	Exibir arquivo, propriedades de pastas, como: nome, tamanho, localização.
		4.1.3	Alterar a visualização para exibir arquivos e pastas, como: nomes, ícones, lista, detalhes.
		4.1.4	Identificar tipos de arquivos comuns como: processamento de texto, planilha, apresentação, formato de documento portátil (pdf), imagem, áudio, vídeo, comprimidos, arquivos executáveis.
		4.1.5	Abrir um arquivo, pasta, unidade.
		4.1.6	Reconhecer boas práticas em pastas, nomes de arquivos: usar nomes significativos para pastas e arquivos para ajudar na busca e organização.
		4.1.7	Criar uma pasta.
		4.1.8	Renomear um arquivo, pasta.

	4.1.9	Procurar arquivos por propriedades: todo ou parte do nome do arquivo usando caracteres especiais, se necessário, conteúdo, data modificada.
	4.1.10	Visualizar lista de arquivos usados recentemente.
4.2 Organizar Arquivos e Pastas	4.2.1	Selecionar arquivos individuais, adjacentes, não adjacentes, pastas.
	4.2.2	Organizar os arquivos em ordem ascendente, descendente por nome, tamanho, tipo, data modificada.
	4.2.3	Copiar, mover arquivos, entre pastas, unidades.

CATEGORIA	CONJUNTO DE HABILIDADES	REF.	ITEM TAREFA
4.3 Armazenamento e Compressão		4.2.4	Deletar arquivos, pastas para o cesto de reciclagem/lixo e restaurar para o local original.
		4.2.5	Esvaziar o cesto de reciclagem/lixo.
		4.3.1	Identificar os principais tipos de mídia de armazenamento como: disco rígido interno, disco rígido externo, unidade de rede, CD, DVD, disco Blu-ray, unidade flash USB, cartão de memória, armazenamento de arquivos online.
		4.3.2	Identificar tamanho de arquivo, tamanho de pasta, medidas de capacidade de armazenamento como: KB, MB, GB, TB.
		4.3.3	Visualizar o espaço disponível em um dispositivo de armazenamento.
		4.3.4	Compreender a finalidade da compressão de arquivos, pastas.
		4.3.5	Comprimir arquivos, pastas.
		4.3.6	Extrair arquivos comprimidos, pastas para um local numa unidade.

<b>5 Redes</b>	<i>5.1 Conceitos de Rede</i>	5.1.1	Definir o termo rede. Descrever a finalidade de uma rede: compartilhar, acessar dados e dispositivos de forma segura.
		5.1.2	Definir o termo Internet. Identificar alguns dos seus principais usos, como: World Wide Web (WWW), VoIP, e-mail, IM.
		5.1.3	Definir os termos intranet, rede virtual privada (VPN) e identificar seus principais usos.
		5.1.4	Entender o que significa taxa de transferência. Entender como é medida: bits por segundo (bps), kilobits por segundo (kbps), megabits por segundo (mbps), gigabits por segundo (gbps).
		5.1.5	Entender os conceitos de download de, uploading para uma rede.
	<i>5.2 Acesso à Rede</i>	5.2.1	Identificar as diferentes opções de conexão à Internet como: linha telefônica, telefone celular, cabo, wi-fi, wi-max, satélite.

CATEGORIA	CONJUNTO DE HABILIDADES	REF.	ITEM TAREFA
		5.2.2	Definir o termo Provedor de Internet (ISP). Identificar considerações importantes ao selecionar uma opção de assinatura da Internet como: velocidade de upload, velocidade de download e cota, custo.
		5.2.3	Reconhecer o status de uma rede sem fio: protegida/segura, aberta.
		5.2.4	Conectar a uma rede sem fio.
		6.1.1	Reconhecer boas políticas de senha como: criar com comprimento adequado, mistura de caracteres adequado, não compartilhar, mudar regularmente.
		6.1.2	Definir o termo firewall e descrever sua finalidade.
<b>6 Segurança e Bem-estar</b>	<i>6.1 Proteção de Dados e Dispositivos</i>		



	6.1.3	Entender o propósito de fazer backup de dados regularmente para um local remoto.
	6.1.4	Reconhecer a importância de atualizar regularmente software como: antivírus, aplicativo, software do sistema operacional.
6.2 <i>Malware</i>	6.2.1	Entender o termo malware. Identificar diferentes tipos de malware como: vírus, worm, Trojan, spyware.
	6.2.2	Estar ciente de como um malware pode infectar um computador ou dispositivo.
	6.2.3	Utilizar software antivírus para verificar um computador.
6.3 <i>Saúde e TI Verde</i>	6.3.1	Reconhecer formas de ajudar a garantir o bem-estar do usuário enquanto utiliza um computador ou dispositivo como: fazer pausas regulares, garantir iluminação e postura apropriadas.
	6.3.2	Reconhecer práticas de economia de energia do computador e do dispositivo: desligar, ajustar o desligamento automático, luz de fundo, configurações do modo de repouso.
	6.3.3	Reconhecer que computadores, dispositivos, baterias, cartuchos de impressora e papel devem ser reciclados.

CATEGORIA	CONJUNTO DE HABILIDADES	REF.	ITEM TAREFA
		6.3.4	Identificar algumas opções disponíveis para melhorar a acessibilidade como: software de reconhecimento de voz, leitor de tela, lupa, teclado na tela, alto contraste.