

## PLANO DE ENSINO

**Professor(es): Lisandro Lemos Machado**

**Curso:** Ensino Médio Integrado - Técnico em Informática **Turma:** 2D1

<b>Disciplina:</b> Sistemas Operacionais	
<b>Vigência:</b> a partir de	<b>Período Letivo:</b> 2025
<b>Carga horária:</b> 180h	<b>Código:</b>
<b>Ementa:</b> Introdução aos sistemas operacionais, Prática com a instalação e configuração de sistemas operacionais em ambiente desktop e servidor. Prática com instalação de aplicações. Estudo das plataformas de Sistemas Operacionais, funções, gerenciamento de arquivos, gerenciamento de recursos, procedimentos para instalação de programas, gerenciamento de usuários e grupos.	

### Objetivo Geral

O objetivo do curso é oferecer ao aluno uma formação integral técnica de nível médio que integre a qualificação profissional e a acadêmica, na área de informática, de forma a ampliar as possibilidades de inclusão e desenvolvimento social.

### Objetivos Específicos

- instrumentalizar o aluno para a comunicação inter pessoal, de forma que o mesmo possa comunicar-se de forma eficiente;
- desenvolver o senso crítico e ético, para a formação de um cidadão integral e responsável;
- preparar o indivíduo para a busca de soluções para problemas de forma autônoma, por meio de processos de pesquisa;
- qualificar o aluno nos aspectos técnicos inerentes a profissão de Técnico em Informática;
- desenvolver a capacidade crítica, responsável, e consciente de seus direitos e deveres e de seu papel histórico na sociedade;
- Conhecer os conceitos básicos relativos ao sistemas operacionais;
- Compreender e executar procedimentos de instalação e configuração de sistemas operacionais;
- Operar em ambiente texto e gráfico dos sistemas operacionais;
- Desenvolver atividades de gerência dos sistemas operacionais.

### Conteúdos

#### UNIDADE 1 - Conceitos de Sistemas Operacionais

- 1.1 Definição
- 1.2 Estrutura
- 1.3 Tipos
- 1.4 Gerenciamento de recursos
- 1.5 Histórico

#### UNIDADE 2 - Instalação, Operação e Configuração de Sistemas Operacionais

- 2.1 Instalação de sistema operacional desktop e servidor
- 2.2 Operação em ambiente modo texto e gráfico
- 2.3 Utilitários de configuração

- 2.4 Ajustes e otimização
- 2.5 Aspectos de segurança
- 2.6 Instalação e configuração de programas

### **UNIDADE 3 - Gerência de Sistemas Operacionais**

- 3.1 Disco
- 3.2 Contas de usuários e grupos
- 3.3 Controles de acesso e permissões
- 3.4 Memória e processos
- 3.5 Rede

### **Cronograma**

<b>Dia</b>	<b>Atividades</b>	<b>N. Aula</b>
21/Fev	Apresentação da disciplina e introdução aos Sistemas Operacionais.	1
28/Fev	Conceitos de Sistemas Operacionais.	2
07/Mar	Conceitos de Sistemas Operacionais.	3
14/Mar	Conceitos de Sistemas Operacionais.	4
21/Mar	Conceitos de Sistemas Operacionais.	5
28/Mar	Conceitos de Sistemas Operacionais.	6
04/Abr	Conceitos de Virtualização. Configuração do Virtual Box introdução a formatação de SO.	7
11/Abr	Introdução ao sistema operacional Windows.	8
25/Abr	Instalação do sistema operacional Windows.	9
09/Mai	Instalação do sistema operacional Windows.	10
16/Mai	Operação do sistema operacional Windows.	11
23/Mai	Operação do sistema operacional Windows.	12
30/Mai	Configuração do sistema operacional Windows.	13
31/Mai	Configuração do sistema operacional Windows.	14
06/Jun	Gerência no sistema operacional Windows.	15
07/Jun	Gerência no sistema operacional Windows.	16
13/Jun	Gerência no sistema operacional Windows.	17
27/Jun		18
04/Jul	Avaliação Teórica	19
11/Jul	Avaliação Prática	20
08/Ago	Introdução ao sistema operacional GNU/Linux.	21
15/Ago	Instalação do sistema operacional GNU/Linux.	22
22/Ago	Instalação do sistema operacional GNU/Linux.	23
29/Ago	CRIART.	24
05/Set	Operação do sistema operacional GNU/Linux.	25
12/Set	Operação do sistema operacional GNU/Linux.	26
19/Set	Configuração do sistema operacional GNU/Linux.	27
26/Set	Configuração do sistema operacional GNU/Linux.	28
03/Out	Gerência no sistema operacional GNU/Linux.	29
10/Out	Gerência no sistema operacional GNU/Linux.	30
17/Out	Introdução a interface em modo texto.	31
24/Out	Comando Básicos Linux.	32

31/Out	Comando Básicos Linux.	33
07/Nov	Gerência de redes.	34
14/Nov	Gerência de redes.	35
21/Nov	Avaliação Teórica.	36
28/Nov	Avaliação Prática.	37
05/Dez	Reavaliação Primeira Etapa.	38
12/Dez	Reavaliação Segunda Etapa.	39
19/Dez	Conselho EMI.	40

## Relação da disciplina com as demais

A relação com as demais disciplinas dar-se-á através de trabalhos a serem desenvolvidos no decorrer do semestre, envolvendo assuntos relacionados às disciplinas e sequencia do curso.

## Desenvolvimento Metodológico

A disciplina será desenvolvida com aulas expositivas e teórico-práticas com abordagem em exemplificações, resolução de exercícios enfatizando um ambiente de diálogo ativo entre docente e discentes propiciando o processo de compreensão/aprendizagem. Os exercícios desenvolvidos serão analisados, possibilitando debates e discussões que complementem o processo de compreensão/aprendizagem. Será utilizado o laboratório de informática para a construção de exercícios práticos, o projetor multimídia e o quadro branco como recursos neste processo.

Todo o material da disciplina será disponibilizado através de ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle. Além da sala de aula, quando indicado, também será utilizado o ambiente Moodle para a entrega de atividades e/ou avaliações e exercícios.

O atendimento aos estudantes ocorrerá em horário específico conforme indicado no ambiente Moodle.

## Metodologia de Avaliação e Reavaliação

A avaliação, será dinâmica e continuada, pautada pela frequência, observação, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa. A avaliação se constituirá por diferentes instrumentos como trabalhos, desenvolvimento de projetos, participação em sala de aula, atividades teórico/práticas e avaliação.

A avaliação da disciplina ocorrerá através de atividades teóricas e práticas, bem como uma avaliação teórica e prática em ambas as etapas, da seguinte forma:

- Atividades teóricas e práticas: peso 5
- Avaliação teórica e prática: peso 5

Será disponibilizada reavaliação no final do semestre para quem não tenha atingido nota igual ou superior a 6 em alguma das etapas.

## Dependência

No projeto do curso não prevê dependência.

## Bibliografia Básica

SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. **Fundamentos de sistemas operacionais**. 8. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2010.

FERREIRA, Rubem E. **Linux: guia do administrador do sistema**. São Paulo, SP: Novatec, 2003.

MORIMOTO, Carlos E. **Servidores linux: guia prático**. Porto Alegre, RS: Sul editores, 2013. 735 p. ISBN 9788599593134.

## **Bibliografia Complementar**

VASCONCELOS, Laércio. **Consertando micros:** diagnosticando, consertando e prevenindo defeitos em micros. Rio de Janeiro, RJ: Laércio Vasconcelos Computação, 2007. 402 p. (Série Dominando o Micro). ISBN 978-85-86770-08-1.

RATHBONE, Andy. **Windows 8 para leigos.** Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2013.

SIEVER, Ellen et al. **Linux: o guia essencial.** 5.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006.

MORIMOTO, Carlos E. **Servidores linux:** guia prático. Porto Alegre, RS: Sul editores, 2008. 735 p. ISBN 9788599593134.

TORRES, Gabriel. **Hardware:** curso completo. 4.ed. Rio de Janeiro, RJ: Axcel Books, 2001. 1398 p. ISBN 8573231653.

## **OBSERVAÇÕES**

O plano de ensino desta disciplina poderá sofrer alterações conforme o decorrer do semestre.