

DIRETORIA DE ENSINO/DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM INFORMÁTICA
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: SISTEMAS OPERACIONAIS		
Código: 31.101	Carga horária total: 80h	Créditos: 02
Nível: Técnico	Ano: 1º	Pré-requisitos: Não
CARGA HORÁRIA	Teórica: 40h	Prática: 40h
	Presencial: 40h	Distância: 0h
	Prática Profissional: Não se aplica.	
	Atividades não presenciais: Não se aplica.	
	Extensão: Não se aplica.	
EMENTA		
Conceitos de Sistemas Operacionais; Evolução dos sistemas operacionais; Sistemas Operacionais existentes e suas características; Instalação de máquinas virtuais e de Sistemas Operacionais; Painel de Controle; Configuração e Instalação de Aplicativos; Configuração e instalação de dispositivos e drivers;		
OBJETIVO		
-Capacitar o aluno a entender: funcionamento dos sistemas operacionais; quais suas principais características; como o sistema operacional lida com os vários componentes de hardware; instalação e configuração básicas dos principais sistemas operacionais; noções de segurança dos sistemas operacionais.		
PROGRAMA		
UNIDADE I – Teoria. 1.1 Conceitos de Sistemas Operacionais; 1.2 Evolução dos sistemas operacionais ; 1.3 Principais tipos e exemplos de Sistemas Operacionais (desktop, servidor, móvel etc.) 1.4 Gerenciamento de Processos; 1.5 Gerenciamento de Memória; 1.6 Gerenciamento de Armazenamento;		
UNIDADE II – Prática. 2.1 Instalação de Sistemas Operacionais (Windows e Linux); 2.2 Preparação do ambiente 2.3 Tipos de Instalação (limpa, atualização, dual boot) 2.4 Instalação e configuração de Máquinas Virtuais; 2.5 Configurações Básicas do Sistema e funcionalidades; 2.6 Painel de controle / configurações do sistema; 2.7 Gerenciamento de contas de usuário e permissões; 2.8 Gerenciamento de diretórios, arquivos e grupos; 2.9 Gerenciamento de rede IP.		
UNIDADE III – Prática. 3.1 Aplicativos, Dispositivos e Drivers 3.2 Configuração e Instalação de Aplicativos; 3.3 Configuração e instalação de dispositivos e drivers; 3.4 Testes de desempenho; 3.5 Backup; 3.6 Recuperação de arquivos excluídos.		
METODOLOGIA DE ENSINO		

Aulas expositivas, dialogadas, e participativas. Aulas práticas em laboratório. Atividades individuais e em dupla. Pesquisa e estudo dirigido. Pesquisa de campo. Desenvolvimento de projetos. Elaboração e apresentação de trabalhos acadêmicos pelos estudantes. Visita técnica. Visitas técnicas como parte da prática profissional assim como estudos de caso e práticas executadas e acompanhadas em laboratório de informática ou hardware, onde o objetivo de tais práticas e/ou atividades simule o ambiente real de trabalho.

RECURSOS

Laboratório de informática. Projetor e computador. Lousa e pincel. Textos para discussão. Plataformas digitais. Sistema de áudio e vídeo.

AValiação

Avaliação contínua e integral, contemplando: Participação em sala de aula; Realização de atividades e trabalhos; Avaliações práticas e escritas; Trabalhos individuais e em grupo; Produção de trabalhos em sala de aula e em laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CAPRON, H. L.; JOHNSON, James A. Introdução à informática. 8. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
2. MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 5. ed. São Paulo: LTC, 2013.
3. TANEMBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. DEITEL; DEITEL; CHOFFNES. Sistemas operacionais. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005.
2. STUART, Brian L. Princípios de sistemas operacionais: projetos e aplicações. Tradução de All Tasks; Revisão Técnica de Ronaldo A. L. Gonçalves. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 655 p., il. ISBN 9788522107339.
3. DENARDIN, Gustavo W.; BARRIQUELLO, Carlos H. Sistemas operacionais de tempo real e sua aplicação em sistemas embarcados. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2019. Disponível em: <<http://bvui.ifce.edu.br>>. Acesso em 9 de dezembro de 2020.
4. BITTENCOURT, Paulo Henrique M. Ambientes operacionais. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2019. Disponível em: <<http://bvui.ifce.edu.br>>. Acesso em 9 de dezembro de 2020.
5. MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 250 p. ISBN 9788521622109.