

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023	
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs	
Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto de conhecimento
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de compreender o funcionamento dos Sistemas Operacionais; • Compreender os problemas relacionados aos Sistemas Operacionais; • Compreender conceitos de software; • Conhecer as funções de gerência principais de um sistema operacional. <p>(Competência 4) Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como</p>	<p>EM13LGG302 Compreender e posicionar-se criticamente diante de diversas visões de mundos presentes nos discursos em diferentes linguagens, levando em conta seus contextos de produção e de circulação.</p> <p>EM13LGG104 Utilizar as diferentes linguagens, levando em conta seus funcionamentos, para a compreensão e produção de textos e discursos em diversos campos de atuação social.</p>	<p>EMIFCG01 Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.</p> <p>EMIFCG02 Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações objetivas, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.</p> <p>EMIFCG03</p>	<p>Para o tema integrador “Empregabilidade” essa disciplina traz a colaboração através de informações e reflexões sobre a utilização dos sistemas operacionais disponíveis no mercado, além de conduzir ao aluno para utilização desses sistemas, que são diariamente utilizado no ambiente corporativo.</p>	<p>15/02 (2h aula)</p> <p>16/02 (2h aula)</p> <p>22/02</p> <p>23/02</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Relembrar os principais conceitos abordados na disciplina; - Listar as principais características de um SO; - Identificar os diferentes tipos de Sistemas Operacionais; <ul style="list-style-type: none"> - Compreender o que é um arquivo; - Investigar como funciona o armazenamento e a recuperação de dados em um Sistema Operacional; <p>FERIADO</p>	<p>Conceitos fundamentais de Sistemas Operacionais</p> <p>Sistemas de arquivos: Arquivos</p> <p>FERIADO</p> <p>Sistemas de arquivos: Diretórios</p>

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023	
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs	
Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto de conhecimento
conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo (Competência 5) Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais	EM13LGG403 Fazer uso do inglês como língua do mundo global, levando em conta a multiplicidade e variedade de usos, usuários e funções dessa língua no mundo contemporâneo	Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.		(2h aula) 01/03 (2h aula) 02/03 (2h aula) 08/03 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Discutir o que são diretórios ou pastas e quais suas aplicações. - Listar os diferentes tipos de sistemas de arquivos; - Conhecer o que é um Sistema de Arquivo MS-DOS - Conhecer o funcionamento do gerenciamento de espaço em um disco; - Conhecer o processo de Backups (cópias de segurança) - Conhecer o que é a independência de dispositivos; - Investigar o funcionamento de dispositivos de Entra/Saída; 	Sistemas de arquivos: Implementação do sistema de arquivos Gerenciamento e otimização de sistemas de arquivos Entrada/saída: Princípios do hardware de E/S.

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs

Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto de conhecimento
(incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.				09/03 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o conceito de software de entrada; - Compreender o funcionamento do software do teclado e mouse 	Entrada/saída: Interfaces com o usuário: teclado, mouse, monitor
				15/03 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o que são recursos; - Conhecer o funcionamento do algoritmo avestruz; - Compreender os diferentes recursos utilizados por processos; 	Impasses: Introdução aos impasses
				16/03 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância da virtualização de processos; - Conhecer a história da nuvem; 	Virtualização e a nuvem: Histórico
				22/03	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o que são máquinas virtuais; 	Virtualização e a nuvem: Máquinas virtuais em

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023	
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs	
Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	
				(2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o que são máquinas virtuais em CPUs; - Compreender a migração de máquina virtual. 	
				23/03 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a história da VMware; - Conhecer os desafios da virtualização da arquitetura x86 	Virtualização e a nuvem: Estudo de caso: VMware
				29/03 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer a importância da potência computacional ao longo da história; - Conceituar e exemplificar o que são multiprocessadores; 	Sistemas com múltiplos processadores: Multicomputadores
				30/03 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Relembrar o que são multiprocessadores; - Conceituar o que são sistemas distribuídos. 	Sistemas com múltiplos processadores: Sistemas distribuídos

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023	
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs	
Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto de conhecimento
				05/04 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Discutir a importância de sistemas de segurança; - Conhecer as formas de segurança de um sistema Operacional; - Listar diferentes ameaças em um sistema operacional; 	Segurança: Segurança de sistemas operacionais
				06/04	FERIADO	FERIADO
				12/04 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a história da criação do Unix e Linux; - Listar as principais características destes Sistemas Operacionais; 	Estudo de caso: História do UNIX e do Linux
				13/04	<ul style="list-style-type: none"> - Relembrar o que é o Sistema Linux; 	Visão geral do Linux

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs

Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto de conhecimento
				(2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer as interfaces usadas para o Linux; - Investigar o funcionamento da estrutura do núcleo do Linux. 	
				19/04 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer a história do Android; - Analisar a relação entre o Android e o Google; 	Visão Geral do Android
				20/04 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Relembrar o que é o Sistema Operacional Windows; - Conhecer a história do Windows; 	História do Windows até o Windows 8.1
				26/04 (2h aula)	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer o Sistema Operacional Windows a nível interno; - Listar as interações que acontecem internamente no Windows; 	Estrutura do Sistema Operacional Windows

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023	
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs	
Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto de conhecimento
				27/04 (2h aula)	- Identificar quando um computador precisa de algum reparo a nível de software; - Reconhecer possíveis problemas em um Sistema Operacional;	Boas Práticas na instalação de um sistema Operacional

CARGA HORÁRIA DO PLANO: 42 h

Metodologia

- A disciplina será ministrada através da dialogicidade de práticas as quais utilização recursos áudio visuais;
 - Os alunos serão sempre orientados na aula a realizarem reflexões e exemplos orientados em sala de aula;
 - Serão apresentados recursos online os quais os alunos poderão utilizar como forma de aplicação dos conhecimentos adquiridos na aula da semana;
 - Exposição e diálogo sobre o conteúdo planejado relacionando-o ao contexto do aluno;
 - Será realizada a apresentação dos conteúdos de forma lúdica e interativa através de exemplos e exercícios;
- Reflexão Colaborativa;
- Atividade de pesquisa.

Material de Apoio

- Livros e Apostilas,
- Sites de exploração de conteúdo;
- Vídeos;

PLANO DE AULA

Curso:	Informática	Turno:	Tarde	Ano letivo:	2023
Disciplina:	Sistemas Operacionais	Professor:	Amanda Souza	Carga horária:	80 hs

Competências	Habilidades	Habilidades específicas dos itinerários de formação técnica profissional	Integração entre as áreas e/ou componentes	Data	Objetivos de aprendizagem	Objeto de conhecimento

- Aplicativos online;

Estratégia de Avaliação

Conforme PORTARIA SEDUC-SUEB Nº 01 DE 28 DE JANEIRO DE 2019

Referências

MACHADO, Francis Berenger. Arquitetura de Sistemas Operacionais. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

TANENBAUM, A. S. Sistemas operacionais modernos. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2015.

PAIXÃO, Renato Rodrigues. Manutenção de Computadores: Guia Prático. 1ª Edição, Érica, 2010.