

INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CÂMPUS AVANÇADO GOIOERÊ

PLANO DE ENSINO

1 IDENTIFICAÇÃO

Curso: Técnico em Informática		Modalidade: Ensino Médio Integrado	
Série / Ano: 1º ano / 2016			
Componente Curricular:		Sistemas Operacionais	Carga Horária: 80 h/aula - (66,66 h/relógio)
Professor:	Charles Tim Batista Garrocho		Turno: Matutino

2 EMENTA:

História e evolução dos sistemas operacionais; Conceitos, princípios, fundamentos, estruturas, funções e características dos sistemas operacionais; Gerenciamento de processos; Gerenciamento de memória; Gerenciamento de dispositivos e arquivos; Usuários de sistemas. Segurança e regras de acesso. Utilização prática de sistemas operacionais.

3 OBJETIVOS DO COMPONENTE CURRICULAR:

Ao final da disciplina é esperado que o aluno entenda os principais conceitos de sistemas operacionais, seja capaz de descrever a evolução e o estado corrente dos diversos sistemas operacionais, seja capaz de integrar sistema operacional e linguagem de programação para resolver problemas baseados em interrupções, em mecanismos de sincronização, gerenciamento de processos, gerenciamentos de entrada e saída, e seja capaz de gerenciar a segurança de acesso a arquivos e usuários de sistemas operacionais.

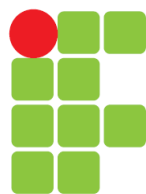
4 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

4.1 – Primeiro Bimestre:

Introdução a Sistemas Operacionais
História dos Sistemas Operacionais
Conceitos de Sistemas Operacionais
Estrutura de Sistemas Operacionais

4.2 – Segundo Bimestre:

Gerência de Processos
Administração de Processos Linux
Escalonamento de Processos
Deadlock
Gerência de Memória
Alocação de Memória Contígua
Multiprogramação com Partições Fixas
Swapping e Fragmentação



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



4.3 – Terceiro Bimestre:

Gerenciamento de Dispositivos
Subsistema de Entrada e Saída
Driver e Controladores
Dispositivos de Entrada e Saída
Introdução ao Sistema de Arquivos
Operações com Arquivos e Diretórios
Usuários de Sistemas e Gerenciamento

4.4 – Quarto Bimestre:

Conceitos de Segurança
Fundamentos de Criptografia
Autenticação
Controle de Acesso
Auditoria
Operações de Segurança

5 AVALIAÇÃO:

5.1. Avaliação da Aprendizagem

Com base na portaria 120/2009, a avaliação será por competências, sendo em seu processo: diagnóstica, formativa e somativa. Os resultados serão apresentados conceitualmente de A, B, C, e D.

5.2 Instrumentos

A fim de que se possa atingir os objetivos propostos, a avaliação será realizada mediante observação do desempenho do aluno em sala durante atividades tanto em equipe quanto individuais, como apresentações de seminários, confecções e apresentações de trabalhos práticos, relatórios de aula prática e resolução de testes escritos e/ou orais em sala de aula.

5.3 Critérios

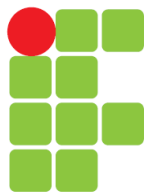
Os critérios utilizados serão: Domínio do conteúdo estudado, clareza na apresentação das ideias, obediência as normas e termos científicos, comprometimento com as atividades propostas.

6 ATIVIDADES EXTRA CLASSE A SEREM DESENVOLVIDAS

Durante o ano letivo, os alunos mediado pelo professor realizarão aulas práticas no laboratório de informática a fim de reforçar o conhecimento adquirido em sala de aula.

7 RECUPERAÇÃO PARALELA

Refacção de atividades não satisfatórias e/ou trabalhos individuais ou em grupo. Oferecendo antecipadamente aula de apoio e/ou se necessário utilizar de outros instrumentos avaliativos.



INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



8 REFERÊNCIAS

8.1 Básicas

A. SILBERSCHATZ, P.B. GALVIN, G. GAGNE, **Conceitos de Sistema Operacional**, John Wiley & Sons, Inc., 9a. edição, 2013. ISBN-13: 978-1118063330

A. TANENBAUM, **Sistemas Operacionais Modernos**, Prentice Hall, 4a. edição, 2014. ISBN: 978-0133591620.

8.2 Complementares

M. F. P. JUNIOR, **Ubuntu - Guia Prático para Iniciantes**, Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

F. B. Machado, L. P Maia, **Arquitetura de Sistemas Operacionais**, LTC Editora, 5ª Edição 2013

10 RECEBIMENTO

Recebido em ____/____/ 2016

Revisado em ____/____/ 2016

Assinatura:

Assinatura:

Prof. Charles Tim Batista Garrocho

Coordenador do Curso Técnico em Informática

Prof. José Mateus Bido
Diretor Geral