





# INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CÂMPUS AVANÇADO GOIOERÊ PLANO DE ENSINO

# 1 IDENTIFICAÇÃO

Curso: Técnico em Informática			Modalidade: Subsequente		
Semestre / Ano: 1° / 2016					
Componente Curricular:		Sistemas Operacionais	Carga Horária:	40 h/aula – (34	
				h/relógio)	
Professor:	Charles Tim Batista Garrocho		Turno:	Noturno	

# 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 das 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









#### 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 AVALIACÃO:

# 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

Afim 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 afim 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.



Coordenador do Curso Técnico em Informática





Prof. José Mateus Bido Diretor Geral

8 REFERÊNCIAS	
8.1 Básicas	
A. SILBERSCHATZ, P.B. GALVIN, G. GAGI Sons, Inc., 9a. edição, 2013. ISBN-13: 978-	NE, <b>Conceitos de Sistema Operacional</b> , John Wiley & -1118063330
A. TANENBAUM, <b>Sistemas Operacionais</b> 0133591620.	Modernos, Prentice Hall, 4a. edição, 2014. ISBN: 978-
8.2 Complementares	
M. F. P. JUNIOR, <b>Ubuntu - Guia Prático pa</b>	ara Iniciantes, Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.
F. B. Machado, L. P Maia, Arquitetura de S	Sistemas Operacionais, LTC Editora, 5ª Edição 2013
10 RECEBIMENTO	
Recebido em// 2016	Revisado em// 2016
Assinatura:	Assinatura:
Prof Charle	es Tim Batista Garrocho