

## PLANO DE ENSINO

### UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ

FACULDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA			
CURSO: CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS			
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA COMPUTAÇÃO			
ANO: 2025	PERÍODO: 1º e 2º	REGIME: SEMESTRAL	C/H: 40 HORAS AULA
PROFESSOR: ANDRE LUIZ DE SOUZA PAULA			

#### PLANO DE ENSINO

#### I EMENTA

Histórico dos Sistemas Operacionais e seus criadores. Evolução histórica dos microcomputadores. Bits e bytes. Sistemas de numeração: unidades de grandeza e conversões, decimal, binário, octal, hexadecimal e conversão de bases. Conceitos de Sistemas Operacionais e classificação de software.

#### II COMPETÊNCIAS/HABILIDADES

Dimensões	Competências Específicas
Conteúdos conceituais	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o funcionamento básico de um sistema de processamento de dados: classificação, organização e modos de operação.</li><li>• Desenvolver exercícios práticos de representação de dados: conversão de bases numéricas, operações aritméticas e codificação de caracteres.</li></ul>
Conteúdos procedimentais	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrever um sistema de processamento de dados.</li><li>• Classificar tipos de software.</li><li>• Interagir em grupo para compreensão dos diversos modos de licenciamento de software.</li><li>• Realizar cálculos e conversões de bases numéricas.</li><li>• Descrever as principais codificações de caracteres para representação de dados.</li></ul>
Conteúdos atitudinais	<ul style="list-style-type: none"><li>• Responsabilidade e assertividade, demonstrando ser uma pessoa que expressa sua opinião sem medo, com responsabilidade e confiança.</li><li>• Raciocínio lógico diante dos desafios e conflitos.</li><li>• Controle e concentração na resolução de problemas.</li></ul>

#### III TEMAS DE ESTUDO

Serão passados trabalhos e questionários em classe e extra classe para os alunos.

#### IV METODOLOGIA

- Aulas expositivas dialogadas, com apresentação constante do programa da disciplina, seus objetivos e metodologia.
- Apresentação e discussão dos temas apresentados.
- Pesquisa bibliográfica sobre os temas de estudo; discussão com base na pesquisa realizada pelos acadêmicos.
- Elaboração de resumo com as bases elementares da disciplina, com anotações no caderno; organização de esquema para produção de texto individual sobre as temáticas dadas.
- Exposição discente e docente; discussão.

- Textos: leitura, análise e interpretação.

## V TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO

Processual, ao final da aula, com relatos orais sobre os objetivos da aula, metodologia, ação docente e discente. Avaliação das apresentações dos trabalhos sobre temas específicos do programa.

Avaliação bimestral.

Participação em sala de aula.

## VI PROPOSTA DE INTERDISCIPLINARIDADE E ATIVIDADES PRÁTICAS

- Desenvolvimento de trabalhos e pesquisas de Sistemas Operacionais

## VII BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, André C. P. L. F. de. **Introdução à computação: hardware, software e dados** / André C. P. L. F. de Carvalho, Ana Carolina Lorena. 1ª edição. Editora: LTC, 2017. ISBN 978-85-216-3315-0. (ebook: Portal do Aluno / Minha Biblioteca)

WAZLAWICK, Raul Sidnei. **História da computação** / Raul Sidnei Wazlawick. ISBN 978-85-352-8545-1. Editora: Elsevier, 2016. (ebook: Portal do Aluno / Minha Biblioteca)

MARCULA, Marcelo. **Informática: Conceitos e Aplicações**. Editora: Erica – Grupo Saraiva, 2013. 4ª Edição.

Tim Bell, Ian H. Witten e Mike Fellows. **Ensinando Ciência da Computação sem o uso do computador**. 2011.

## VIII BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TANENBAUM, A.. **Sistemas Operacionais Modernos**, Rio de Janeiro: Printice-Hall, 1995.

VELLOSO F.C.. **Informática: Conceitos Básicos**, Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CAPRON, H.L., e JOHNSON, J.A., **Introdução à Informática**, 8ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 368p.

FEDELI, R. D. et al., **Introdução à Ciência da Computação**. São Paulo: Pioneira - Thomson Learning, 2003. 238p.

