

## PLANO DE ENSINO

### Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação (GTI)

<b>Disciplina</b>	Tópicos Avançados em TI	<b>Sigla</b>	TAI001-A
<b>Professor</b>	Dilermando Piva Junior		

Semestre/Ano		Turno	Carga Horária	
2º	2020	Manhã	Semanal	Semestral
			4 h/a	80 h/a

### EMENTA

Tópicos avançados e recentes na área de Tecnologia da Informação com ênfase nas técnicas e conhecimentos existentes no momento do oferecimento da disciplina.

Tendências tecnológicas em TI, com foco em Inteligência Artificial

### OBJETIVOS

#### Gerais

Conhecer os assuntos relacionados ao estado da arte na área de TI.

### Conteúdo Programático

Semana	Data	Temas/Atividades
1	12/08/2020	SPAP
2	19/08/2020	Apresentação da Disciplina / Explicação projetos / Breve panorama da área de TI / Introdução a Inteligência Artificial ☹
3	26/08/2020	Agentes Inteligentes ☹ Resolução de Problemas ☹
4	02/09/2020	Raciocínio Baseado em Regras ☹ Raciocínio Baseado em Casos ☹
5	09/09/2020	Redes Neurais Artificiais ☹
6	16/09/2020	Algoritmos Genéticos ☹ Exemplo de utilização de RNA e AG
7	23/09/2020	<i>Introdução a Programação Python (Ambiente, filosofia, IDEs etc...) ☹</i>
8	30/09/2020	Variáveis e tipos de dados simples (Sistema de Numeração e Tipos Básicos) E Comandos Básicos. Listas, Tuplas, Strings e Dicionários ☹
9	03/10/2020	COMPENSAÇÃO DE AULA – Lista de exercícios
10	07/10/2020	Funções ☹
11	14/10/2020	Recursão, Classes e Exceções. ☹
12	21/10/2020	Conjuntos, Módulos e Arquivos. Interfaces Gráficas com TK ☹

13	28/10/2020	Bibliotecas de Python para Inteligência Artificial ☺
14	04/11/2020	Exemplo de desenvolvimento de projeto – IA e Python – RNA( <i>perceptron</i> de apenas uma camada) ☺
15	07/11/2020	COMPENSAÇÃO DE AULA – <i>Lista de exercícios.</i>
16	11/11/2020	Desenvolvimento do Projeto
17	18/11/2020	Desenvolvimento do Projeto
18	25/11/2020	<b>Apresentações dos Projetos (Avaliação Oficial)</b>
19	02/12/2020	<b>Exposição de Trabalhos Acadêmicos</b>
20	09/12/2020	<b>Aplicação e Correção da Avaliação Sub. <i>Finalização do Semestre Letivo. Divulgação das notas.</i></b>

## METODOLOGIA DAS AULAS

Aulas expositivas, baseadas em livros textos e materiais de aulas, utilizando equipamentos multimídias; Aplicação de questionários e exercícios de fixação em sala de aula, e extraclasse. Desenvolvimento de pesquisas pelos estudantes sobre os principais temas abordados e apresentação de resultados.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

**Avaliação: NotaSAA:** Conjunto de 13 avaliações formativas (ao longo do semestre, após cada tópico/aula principal). A média é calculada automaticamente pelo sistema e os estudantes acompanham o seu desempenho. **Apresentação de Projeto de IA (AP):** Diante do que foi estudado, os estudantes, em grupo de duas pessoas, deverão realizar a implementação de uma aplicação em Python utilizando os conceitos de IA. Dessa forma, a **média final semestral** será o resultado da expressão:

$$\text{Média final semestral} = (\text{AP} \cdot 0,50) + (\text{NotaSAA} \cdot 0,50)$$

**Para aprovação o aluno deverá obter média final maior ou igual a 6,0 (seis inteiros).**

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Freeman, E. **“Use a Cabeça! Padrões de Projetos (Design Patterns)”**. 2ª edição, Editora Alta Books, 2007.

Norvig, Peter; Russel, Stuart; **Inteligência Artificial**, Campus, 2013.

Turban, Efraim; Rainer Jr., R. Kelly; Potter, Richard E.; **Administração de Tecnologia da Informação: Teoria e Prática**. Ed. Campus, 2005.

Hessel, Fabiano; Villar, R. S. Goy; Dias, R. R. Freitas; Baladei, S. Pieri. **Implementando RFID na cadeia de negócios: tecnologia a serviço da excelência**, Ed. Edipucrs, 2012.

Kirner, Cláudio; Siscoutto, Robson; **Realidade Virtual, Realidade Aumentada**, Ed. SBC, 2007

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Leal, Nelson Glauber de Vasconcelos. **Dominando o Android: do básico ao avançado**. 2ª edição, Ed. Novatec, 2015.

## CIENTES

Professor da Disciplina	Coordenador do Curso
Prof. Dr. Dilermando Piva Jr.	Prof. João Carlos Feital