

Escola Superior de Tecnologia – EST
Plano de Ensino
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA

COORDENAÇÃO/CURSO: Engenharia da Computação	
PROFESSOR (A): Tiago Eugenio de Melo	PERÍODO LETIVO: 2024_2

DADOS SOBRE A DISCIPLINA		
DISCIPLINA: Inteligência Artificial		PRÉ-REQUISITO: -
CÓDIGO DA DISCIPLINA: ESTCMP031		TURMA: ECP06_T01
CRÉDITOS		CARGA HORÁRIA
TEÓRICOS	PRÁTICOS	
04	00	

EMENTA
Introdução. Resolução de problemas. Métodos de busca. Conhecimento e raciocínios precisos e imprecisos. Aprendizagem. Comunicação. Ação. Aplicações.

OBJETIVOS
Conhecer as questões básicas e natureza da pesquisa e desenvolvimento na área. Analisar os aspectos relacionados a aquisição, representação e exploração do conhecimento para a produção de sistemas inteligentes em diferentes domínios de aplicação.

Escola Superior de Tecnologia – EST
Plano de Ensino
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA

AVALIAÇÃO

Média dos Trabalhos Práticos (MTP): Realização de vários trabalhos práticos obrigatórios ao longo do semestre. Podem ser resolvidos de maneira escrita, por meio de um programa de computador que atenda a um conjunto de testes ou através da apresentação de trabalhos (seminários). Ao final, será considerada a média dos trabalhos práticos no cálculo da Avaliação Parcial III.

$$MTP = \frac{\sum_{i=1}^n \text{trabalho prático}}{n}$$

Avaliações Parciais (AP): Realização de prova escrita. As avaliações parciais corresponderão a 60% da nota.

Prova Final (PF);

Realização de provas escritas e trabalhos práticos. As duas modalidades de avaliação acontecerão de modo presencial.

Média Parcial (MP) = (AP1+AP2+AP3)/3;

Se MP >= 8.0, então o aluno estará aprovado por nota.

Senão, a média final (MF) = (2 * MP + PF)/3.

Se MF >= 6.0, então o aluno estará aprovado por nota.

Para ser aprovado, o aluno precisará comparecer a, pelo menos, 75% das aulas;

METODOLOGIA

Aulas expositivas em sala de aula com uso de projetor e quadro branco. Aulas práticas no laboratório. Resolução de exercícios em sala de aula e no laboratório. Resolução de exercícios publicados em listas no site do professor (tiagodemelo.info). Uso de um ambiente de desenvolvimento on-line. O código da turma no Classroom é **s2pk6fr**.

Escola Superior de Tecnologia – EST
Plano de Ensino
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA

BIBLIOGRAFIA

LUGER, G. F.; STUBBLEFIELD, W. A.; Artificial Intelligence - Structures and Strategies for Complex Problem Solving. 3a ed. 1998
 RUSSEL, S.; NORVIG, P. (2010) Artificial Intelligence - A Modern Approach. Editora Pearson Education. 3a. ed.
 ARTERO, A. O. Inteligência Artificial - Teoria e Prática. Editora Livraria da Física, 2009

CRONOGRAMA

AULA Nº	DATA	Horas aulas	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Estudo	Exercício	Projeto Trabalho	Total
1	21/08/24	02	Apresentação do curso.	02			
2	26/08/24	02	Visão geral da IA.	02			
3	28/08/24	02	Agentes e problemas de busca.	02			
4	02/09/24	02	Agentes e problemas de busca.	02			
5	04/09/24	02	Buscas sem informação (<i>blind search</i>).	02			
6	09/09/24	02	Busca com heurísticas (<i>heuristic search</i>).	02			
7	11/09/24	02	Busca com heurísticas (<i>heuristic search</i>).	02			
8	16/09/24	02	Aplicações e propriedades do A*.	02			
9	18/09/24	02	Introdução à busca competitiva.	02			
10	23/09/24	02	Busca competitiva (minimax).	02			
11	25/09/24	02	Busca competitiva - funções de avaliação.	02			
12	30/09/24	02	Busca competitiva (expectimax).	02			
13	02/10/24	02	Avaliação Parcial I (API)			02	
14	07/10/24	02	Fundamentos de agentes lógicos.	02			
15	09/10/24	02	Representação de agentes lógicos.	02			
16	14/10/24	02	Inferência por resolução de agentes lógicos.	02			
17	16/10/24	02	Inferência com FC & BC de agentes lógicos.	02			
18	21/10/24	02	Inferência com DPLL de agentes lógicos.	02			
19	23/10/24	02	Processos de decisão de Markov.	02			

Escola Superior de Tecnologia – EST
Plano de Ensino
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA

20	28/10/24	02	Aprendizado por reforço (Q-learning tabular).	02			
21	30/10/24	02	Aprendizado por reforço – (Q-learning linear).	02			
22	04/11/24	02	Aprendizado de máquina.	02			
23	06/11/24	02	Aprendizado de máquina.	02			
24	11/11/24	02	Redes neurais artificiais.	02			
25	13/11/24	02	Redes neurais artificiais.	02			
26	18/11/24	02	Redes RNAs.	02			
27	20/11/24	02	Redes RNAs.	02			
28	25/11/24	02	Aplicações de IA.	02			
29	27/11/24	02	Avaliação Parcial II (AP2 II).			02	
30	02/12/24	02	Prova Final.			02	
Total de Horas Aulas		60	Total de Horas	54		06	60

PROFESSOR(A):

Data: 22/08/24

Assinatura:

Tiago Eugênio de Melo

PROFESSOR(A) COORDENADOR(A):

Data: 22/08/24

Assinatura: