



Universidade Federal do Ceará
Ciência da Computação
Sistema de Presença e Planos de Aula

Plano de Ensino

Código: QXD0037 **Turma:** Turma Disciplina: Inteligência Artificial
01 A - C C

Período: 2022.2 **Créditos:** 4.0 **Créditos Práticos:** 0.0

Professor(a): Maria Viviane de Menezes

Horários: QUINTA 10h-12h; SEXTA 10h-12h;

Justificativa:

A disciplina de Inteligência Artificial aborda técnicas computacionais para solução de problemas complexos. A finalidade é ampliar a gama de ferramentas do egresso para resolver problemas, uma das mais fundamentais atividades relacionadas à computação.

Ementa:

Conceito de IA, Histórico e Metas. Agentes Inteligentes. Solução de Problemas, Busca e Jogos. Sistemas Lógicos, Conhecimento e Raciocínio. Sistemas Baseados em Conhecimento. Planejamento. Aprendizado.

Objetivos Gerais e Específicos:

- Introduzir os conceitos e fundamentos de Inteligência Artificial, suas técnicas, metodologias e algoritmos;
- Fornecer conceitos e ferramentas computacionais adequadas para a solução de problemas complexos;
- Discutir os princípios da inteligência, bem como o projeto e implementação de sistemas que exibem comportamento inteligente;
- Habilitar os estudantes a resolver de problemas com técnicas de IA baseadas em espaço de busca por meio de técnicas exaustivas e técnicas baseadas em heurísticas.
- Discutir e exercitar conceitos de Representação do Conhecimento e Raciocínio e os principais mecanismos de inferência utilizados.

Aula	Data	Plano de Aula
1	12/08/2022	Apresentação do plano de ensino da disciplina, Introdução à IA: o que é a IA? Fundamentos da IA. História da IA. Estado da Arte.
2	18/08/2022	Não haverá aula. Reposição a combinar.
3	19/08/2022	Não haverá aula. Reposição a combinar.
4	25/08/2022	Agentes Inteligentes.
5	26/08/2022	Agentes Inteligentes.
6	01/09/2022	Agentes Inteligentes.
7	02/09/2022	Não haverá aula. Reposição a combinar.
8	08/09/2022	Resolução de Problemas por Meio de Busca.
9	09/09/2022	Resolução de Problemas por Meio de Busca.
10	15/09/2022	Resolução de Problemas por Meio de Busca.
11	16/09/2022	Resolução de Problemas por Meio de Busca.
12	22/09/2022	Resolução de Problemas por Meio de Busca.
13	23/09/2022	Resolução de Problemas por Meio de Busca.
14	29/09/2022	Além da Busca Clássica.
15	30/09/2022	Além da Busca Clássica.
16	06/10/2022	Além da Busca Clássica.
17	07/10/2022	Além da Busca Clássica.
18	13/10/2022	Revisão para AP1.
19	14/10/2022	Avaliação Parcial 1.
20	20/10/2022	Agentes Lógicos.
21	21/10/2022	Agentes Lógicos.

22	03/11/2022	Agentes Lógicos.
23	04/11/2022	Agentes Lógicos.
24	10/11/2022	Planejamento Automatizado
25	11/11/2022	Planejamento Automatizado
26	17/11/2022	Planejamento Automatizado
27	18/11/2022	Planejamento Automatizado
28	24/11/2022	Aprendizado de Máquina
29	25/11/2022	Aprendizado de Máquina
30	01/12/2022	Não haverá aula (BRACIS 2022). Reposição dia 09/12.
31	02/12/2022	Não haverá aula (BRACIS 2022). . Reposição dia 13/12.
32	08/12/2022	Revisão para AP2. 09/12: Avaliação Parcial 2 (reposição da aula do dia 01/12). 13/12: Segunda Chamada da AP2 (reposição da aula do dia 02/12).

Data da Prova Final:

15/12/2022

Metodologia de Ensino:

Exposição de conteúdo, apresentação de problemas e construção coletiva da solução, proposta de problemas a serem resolvidos com algoritmos aprendidos.

Atividades Discentes:

Resolução de exercícios teóricos e resolução de exercícios-programa.

Avaliação:

Duas avaliações: AP1 e AP2.

Bibliografia Básica:

1. RUSSELL, S.; NORVIG, P. Inteligência artificial. 3 ed. Campus, 2013.
2. COPPIN, B Inteligência artificial. LTC, 2010.
3. SHOHAM, Y. Multiagent systems: algorithms, game theoretic. Cambridge University, 2009.

Bibliografia Complementar:

BRACHMAN, R. Knowledge representation and reasoning. MorganKaufmann, 2004.
BRATKO, I.
Prolog Programming for Artificial Intelligence. 4 ed. Addison Wesley, 2011. ISBN 0321417461

Recursos Didáticos:

Slides. Uso do Moodle para exposição do material didático e submissão de atividades.