



DISCIPLINA: Inteligência Artificial	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: Eletiva
Carga horária total: 30h	Código: SUP.3696
CH Extensão: 0 h	CH Pesquisa: 0 h
CH Prática: 0 h	% EaD: 0 %
Ementa: Introdução à Inteligência artificial: histórico e fundamentos. Estudo de técnicas para a resolução de problemas, representação de conhecimento, aprendizagem de máquina, algoritmos genéticos e redes neurais. Visão geral de aplicações da Inteligência Artificial: processamento de linguagem natural, mineração de dados, jogos digitais, sistemas especialistas, agentes inteligentes e robótica.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à Inteligência Artificial

- 1.1 Histórico da Inteligência Artificial
- 1.2 Técnicas para a resolução de problemas

UNIDADE II – Representação de conhecimento

- 2.1 Formas de representação de conhecimento

UNIDADE III – Aprendizagem de máquina

- 3.1 Aprendizado por reforço
- 3.2 Aprendizado supervisionado
- 3.3 Aprendizado não-supervisionado

UNIDADE IV – Algoritmos genéticos

- 4.1 Histórico e características gerais (principais conceitos)
- 4.2 Operações básicas de um AG
- 4.3 Aplicações

UNIDADE V – Redes neurais

- 5.1 Histórico e principais conceitos
- 5.2 Aplicações

UNIDADE VI – Aplicações da Inteligência Artificial

- 6.1 Processamento de linguagem natural
- 6.2 Mineração de dados
- 6.3 Jogos digitais
- 6.4 Sistemas especialistas
- 6.5 Agentes inteligentes
- 6.6 Robótica



Bibliografia básica

LUGER, G. F. **Inteligência Artificial**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.

MEDEIROS, Luciano Frontino de. **Inteligência Artificial Aplicada: uma abordagem introdutória**. Curitiba, PR: Intersaberes, 2018. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.

SILVEIRA, Guilherme; BULLOCK, Bennett. **Machine learning: introdução à classificação**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.

Bibliografia complementar

FILHO, Oscar Gabriel. **Inteligência Artificial e Aprendizagem de Máquina: aspectos teóricos e aplicações**. São Paulo, SP: Blucher, 2023. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.

SUAVE, André Augusto. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro, RJ: Freitas Bastos, 2024. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.

VALDATI, Aline de Brittos. **Inteligência Artificial - IA**. São Paulo, SP: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 12 mar. 2025.