

Programa Analítico de Disciplina

PRE 424 - Inteligência Artificial para Educadores

-	
Catálogo: 2026	
Número de créditos: 4 Carga horária semestral: 60h Carga horária semanal teórica: 2h Carga horária semanal prática: 2h	Carga horária de extensão: 0h Semestres: I e II

Objetivos

- Apresentar os conceitos fundamentais e explorar as soluções de Inteligência Artificial no contexto educativo e social por meio do pensamento crítico-analítico e da prática como um processo ativo para a construção de saberes;
- Estabelecer relação entre aspectos teóricos e práticos sobre a aplicação prática e efetiva da Inteligência Artificial nas instituições de ensino, adequando-se ao desenvolvimento de uma aprendizagem significativa;
- Realizar estudos de caso, estabelecendo diálogo entre as diversas áreas do conhecimento para estimular a colaboração e a interdisciplinaridade;
- Propiciar experiências que contribuam para a inovação das práticas pedagógicas pela investigação, experimentação e incorporação de conhecimentos especializados no processo de resolução de problemas.

Ementa

Introdução à Inteligência Artificial; Identificação e Reconhecimento de Problemas Educacionais; Prática de Experimentação; Fluência de Dados Educacionais; Resolução de Problemas Educacionais; Ferramentas de IA na Educação; Projeto Final.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Não definidos

PRE 424 - Inteligência Artificial para Educadores

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução à Inteligência Artificial 1.1.1. Conceitos básicos da IA (agentes, IA fraca/forte) 1.2. História da IA 1.3. Subáreas da IA (regras, planejamento, aprendizado) 1.4. IA e sociedade (tecnologias digitais como propulsor da evolução social) 1.5. IA e educação (necessidade de reinvenção do processo de ensino e aprendizagem) 1.6. Aplicações da IA (experiências concretas de conexão da IA com o mundo real)	10h	0h	0h	0h	10h
2. Identificação e Reconhecimento de Problemas Educacionais 1.2.1. Habilidades do século XXI (<i>soft skills</i> e <i>hard skills</i>) 2.2. Pensamento crítico (análise de fatos e avaliação da consistência do raciocínio) 2.3. <i>Design thinking</i> para educadores (centralidade no ser humano, pensamentos divergente e convergente, experimentação) 2.4. IA e problemas (reconhecimento de padrões e situações do cotidiano educacional)	10h	0h	0h	0h	10h
3. Prática de Experimentação 1.3.1. Realizar estudos de caso para analisar criticamente o processo de ensino e aprendizagem	0h	6h	0h	0h	6h
4. Fluência de Dados Educacionais 1.4.1. Pensamento analítico (decomposição de informações, identificação de padrões, análise de correlações e anomalias) 4.2. IA e dados (dado, informação, conhecimento e inteligência) 4.3. IA e estatística (explicação da frequência da ocorrência de eventos) 4.4. IA e ética (implicações morais e sociais, uso responsável, segurança e tratamento de dados, acessibilidade, equidade)	10h	0h	0h	0h	10h
5. Resolução de Problemas Educacionais	0h	8h	0h	0h	8h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: X96P.HS8O.5ZQB

1.5.1. Pensamento criativo (visão fora da caixa, imaginação, criação e experimentação) 5.2. Pensamento computacional (decomposição, reconhecimento de padrões, abstração, algoritmo) 5.3. IA na resolução de problemas (construir plano de ação, selecionar ferramentas e executar o plano)					
6. Ferramentas de IA na Educação 1.6.1. Aplicação prática das ferramentas de IA para proposição de aulas e resolução de problemas 6.2. Experimentação na prática educativa	0h	10h	0h	0h	10h
7. Projeto Final 1.7.1. Desenvolver projeto prático com ferramentas de IA para experimentar os conhecimentos, habilidades e valores adquiridos no curso	0h	6h	0h	0h	6h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo
Prática	Estudos de caso e Metodologia baseada em projetos
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

PRE 424 - Inteligência Artificial para Educadores

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico]. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2018.	0
BRASIL. Normas sobre Computação na Educação Básica - Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Ministério da Educação, 2022. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=235511pceb002-22&category_slug=fevereiro-2022-pdf&Itemid=30192 .	0
BRASIL. Política Nacional de Educação Digital. Presidência da República, 2023a. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.533-de-11-de-janeiro-de-2023457334986 .	0
CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 13. reimpr ed. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2010.	15
DARLING-HAMMOND, Linda; BRANSFORD, John. Preparando os professores para um mundo em transformação: o que devem aprender e estar aptos a fazer [recurso eletrônico]. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2019.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
ABC. Recomendações para o avanço da inteligência artificial no Brasil. Academia Brasileira de Ciências, 24p, 2023. Disponível em: https://www.abc.org.br/wpcontent/uploads/2023/11/recomendacoes-para-o-avanco-da-inteligencia-artificial-nobrasil-abc-novembro-2023-GT-IA.pdf .	0
BRASIL. Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA) 2024-2028. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 83p, 2024b. Disponível em: https://www.gov.br/lnc/ptbr/assuntos/noticias/ultimas-noticias-1/plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial-pbia-20242028 .	0
BRASIL. Política de Inovação Educação Conectada. Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.180-de-1-de-julho-de-2021329472130 .	0
CIEB. Inteligência Artificial na Educação Básica: novas aplicações e tendências para o futuro. São Paulo: Centro de Inovação para Educação Brasileira, 24p, 2024. Disponível em: https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2024/06/Inteligencia-Artificial-na-EducacaoBasica_2024.pdf .	0
ROBINSON, Ken; ARONICA, Lou. Escolas criativas: a revolução que está transformando a educação [recurso eletrônico]. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2019.	0