

Disciplina:

Educação em Tecnologias Digitais

Carga horária:

30h

EMENTA

Estudo de sistemas operacionais. Fundamentação sobre os conceitos de aplicativos de escritório e de ambientes digitais de aprendizagem. Compreensão de segurança da informação e do uso de inteligência artificial na educação. Reflexões sobre questões éticas e legais em tecnologia da informação e comunicação.

PROGRAMA

OBJETIVOS

Capacitar o/a aluno/a a compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

BASES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS (CONTEÚDOS)

1. Noções básicas de sistemas operacionais e utilitários.
 - a. Fundamentos e funções do sistema operacional.
 - b. Principais sistemas operacionais existentes.
 - c. Gerenciamento de pastas e arquivos.
 - d. Softwares utilitários.
2. Internet.
 - a. Navegadores web e sistemas de e-mail.
 - b. Serviços de armazenamento em nuvem.
 - c. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).
 - d. Segurança da informação.
 - i. Conceitos fundamentais de segurança da informação.
 - ii. Medidas de proteção de dados pessoais.
 - iii. Práticas para prevenção de ameaças digitais.
 - e. Questões éticas e legais em tecnologia da informação.
 - f. Lei Geral de Proteção de Dados.
3. Inteligência artificial na educação.
 - a. Fundamentos da inteligência artificial.
 - b. Principais serviços de inteligência artificial para uso na educação.
 - c. Limitações e ética no uso de inteligência artificial.
4. Conceitos básicos de suíte de escritório.
 - a. Editores de apresentação.
 - i. Visão geral e compreensão das principais características e funcionalidades desse tipo de software.

- ii. Princípios de design de apresentação.
- iii. Técnicas para criar slides com diferentes layouts e estruturas.
- iv. Inserção e formatação de texto, imagens, vídeos e elementos gráficos.
- v. Exploração de recursos avançados, como transições, animações e efeitos especiais para melhorar a dinâmica das apresentações.
- vi. Uso de ferramentas de colaboração e compartilhamento de apresentações.
- b. Editores de texto.
 - i. Visão geral.
 - ii. Uso de estilos, fontes, tamanhos e espaçamento para formatação adequada de textos.
 - iii. Inserção e formatação de cabeçalhos, rodapés, números de página e estilos de parágrafos.
 - iv. Inserção e manipulação de elementos visuais como imagens, tabelas e gráficos.
 - v. Automatização através do uso de sumário automático, legendas e referências cruzadas.
 - vi. Ferramentas de revisão, compartilhamento de documentos, controle de acesso e permissões, comentários e sugestões colaborativas.
- c. Editores de planilhas.
 - i. Exploração da interface, ferramentas e funcionalidades essenciais desses softwares.
 - ii. Criação de tabelas e formatação de células, linhas e colunas para apresentação visual dos dados.
 - iii. Fórmulas e funções básicas.
 - iv. Aplicação de filtros e classificações.
 - v. Formatação condicional.
 - vi. Criação, personalização e formatação de gráficos a partir dos dados da planilha para apresentação visual.
 - vii. Colaboração e compartilhamento de planilhas.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Aulas teóricas expositivas dialogadas.
- Atividades individuais e/ou em grupo.
- Exercício com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação.
- Desenvolvimento de projetos que visem o aprofundamento e a aplicação prática dos conceitos trabalhados na disciplina.
- Aulas práticas em laboratório.

RECURSOS DIDÁTICOS

Quadro branco, computador, recursos multimídia, enciclopédias digitais, motores de pesquisa.

AValiação

A avaliação realizar-se-á de forma dialógica, diagnóstica, processual, formativa e contínua, por meio de atividades orais, escritas e práticas, mediante sistematização dos conteúdos, estabelecendo-se relações entre os objetivos propostos e sua efetivação, considerando a frequência, a colaboração e a participação nas atividades desenvolvidas individuais ou em grupo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CASTILHO, Ana Lúcia. **Informática para concursos** - Teoria e Questões Comentadas. 4. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2018.

LAMBERT, J. **Windows 10**. Porto Alegre: Bookman, 2016.

VELLOSO, F. **Informática: Conceitos Básicos**. Rio de Janeiro: Elsevier Academic, 2017.

VICARI, Rosa Maria; BRACKMANN, Christian; MIZUSAKI, Lucas; GALAFASSI, Cristiano. **Inteligência Artificial na Educação Básica**. São Paulo: Novatec Editora, 2023. Disponível em: <<https://books.google.pt/books?id=kIDkEAAAQBAJ>>. Acesso em dezembro de 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Lei N.º 13.709**, de 14 de agosto de 2018. Presidência da República - Secretaria Geral. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: dezembro de 2023.

BRASIL. **Lei N.º 14.533**, de 11 de janeiro de 2023. Presidência da República - Secretaria Geral. Institui a Política Nacional de Educação Digital. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm>. Acesso em: dezembro de 2023.

CERT.BR. **Cartilha de Segurança para Internet**. Disponível em: <<https://cartilha.cert.br/>>. Acesso em: dezembro de 2023.

LIBREOFFICE. **Guia de Introdução do LibreOffice**. Disponível em <<https://documentation.libreoffice.org/pt-br/portugues/>>. Acesso em dezembro de 2023.

MICROSOFT. **Treinamento do Microsoft 365**. Disponível em <<https://support.microsoft.com/pt-br/training>>. Acesso em dezembro de 2023.