

## CENTRO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – CEAD

| Área de Conhecimento                             | Ementa/Bibliografia   |
|--|---|
| <b>Design Educacional</b>                        | <p><b>Ementa:</b></p> <p>Conceitos, aplicações e recursos para a elaboração de projetos para cursos Educação a Distância, salas de aulas virtuais e materiais didáticos para Educação a Distância.</p> <p>Fundamentos do design instrucional. Modelos de design educacional. Etapas e práticas do design educacional. Estudos de modelos experimentais de design educacional para construção de objetos de aprendizagem e sistema de autoria.</p> <p><b>Bibliografia:</b></p> <p>BENTO, D.: A produção do material didático para EaD. São Paulo: Cengage Learning, 2017</p> <p>CAVALCANTI, C. C.; FILATRO, A.: Design thinking: na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: Saraiva, 2016.</p> <p>FILATRO, A.: Design Instrucional Contextualizado: educação e tecnologia. 3. ed. São Paulo: Editora SENAC, 2010.</p> <p>KALBACH, James. Design de Navegação Web – Otimizando a experiência do usuário, Bookman, 2009.</p> <p>Kenski, V. (Org.). Design Instrucional para Cursos Online. São Paulo: Editora Senac, 2015.</p>  |
| <b>Educação – Ensino-aprendizagem - Criciúma</b> | <p><b>Ementa:</b></p> <p>Aspectos históricos, sociais e pedagógicos da Educação. Saberes da formação e ação docente. Dimensões da ação docente: relação teoria e prática. Conceitos e elementos do ensino e da aprendizagem. Mediação pedagógica. Campos escolares e não escolares de atuação docente. Princípios teóricos e metodológicos da organização do trabalho docente. Instrumentos de trabalho docente: planejamento, documentação e avaliação. Temporalidades humanas e suas diversidades. Desafios contemporâneos para a docência.</p> <p><b>Bibliografia:</b></p> <p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.</p> <p>LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (orgs.) Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido et al. A construção da didática no GT Didática – análise de seus referenciais. Revista Brasileira de Educação, v. 18, n. 52, p. 143-241, jan.-mar 2013.</p> <p>SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil. São Paulo: Autores Associados, 2007.</p> <p>SAVIANI, Demerval et al (Orgs.). O Legado educacional do século XIX. 2ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.</p> |

|   |   |
|---|---|
| <b>Educação – Ensino-aprendizagem - Ibirama</b> | <p><b>Ementa:</b></p> <p>Aspectos históricos, sociais e pedagógicos da Educação. Saberes da formação e ação docente. Dimensões da ação docente: relação teoria e prática. Conceitos e elementos do ensino e da aprendizagem. Mediação pedagógica. Campos escolares e não escolares de atuação docente. Princípios teóricos e metodológicos da organização do trabalho docente. Instrumentos de trabalho docente: planejamento, documentação e avaliação. Temporalidades humanas e suas diversidades. Desafios contemporâneos para a docência.</p> <p><b>Bibliografia:</b></p> <p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.</p> <p>LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (orgs.) Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>PIMENTA, Selma Garrido et al. A construção da didática no GT Didática – análise de seus referenciais. Revista Brasileira de Educação, v. 18, n. 52, p. 143-241, jan.-mar 2013.</p> <p>SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil. São Paulo: Autores Associados, 2007.</p> <p>SAVIANI, Demerval et al (Orgs.). O Legado educacional do século XIX. 2ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.</p>   |
| <b>Metodologias e Tecnologias na EaD</b>        | <p><b>Ementa:</b></p> <p>Fundamentos da Educação a Distância: Conceitos fundamentais da educação a distância. Métodos de ensino: presencial e a distância. A convergência entre educação virtual e presencial. Sistemas de educação a distância.</p> <p>Matemática Básica: Frações; potenciação; radiciação; mínimo múltiplo comum, máximo múltiplo comum; Regra de Três Simples e Composta; equações, sistemas de equações, gráficos, funções (domínio, imagem, tipos de funções, 28 composta, inversa), trigonometria; Teoria dos Conjuntos: axiomas, operações elementares, relações, funções, ordenação, números naturais, conjuntos contáveis e incontáveis; análise combinatória.</p> <p>Lógica de Programação: Etapas da resolução de problemas: entrada, processamento e saída. Conceito de algoritmo e de programa. Conceito de dados e de instruções. Métodos para representação de algoritmos: pseudo-linguagem e fluxograma. Teste de mesa. Definições de compilador e interpretador e diferenças; o processo de compilação e interpretação. Algoritmos: conceito; constantes e variáveis; tipos de dados; operadores; expressões aritméticas e lógicas; comandos básicos; atribuição; comandos condicionais e de repetição; funções e/ou procedimentos; organização da memória; vetores.</p> <p>Ambientes Virtuais de Aprendizagem: O ambiente virtual de aprendizagem e seus recursos: Instalação, administração e configuração. Conceito de Ambientes Virtuais de Aprendizagem</p> |

(AVA); Principais Ferramentas de um AVA. Organização de um ambiente AVA. Acesso a uma sala; Utilização de ferramentas de interação; Visualização da sala em um AVA. Ferramentas de comunicação assíncrona e síncrona; Ferramentas colaborativas.

Linguagem de Programação I: Dados e expressões: variáveis e constantes, operadores relacionais e lógicos, expressões aritméticas e lógicas, precedência de operadores, comando de atribuição. Estruturas de controle de fluxo: condicional e repetição. Vetores. Matrizes. Subprogramas: conceito, tipos, chamada de subprogramas, passagem de parâmetros por valor e referência. Alocação dinâmica: conceito de ponteiro e definições. Tipos estruturados: conceito de registros, e definições. Introdução ao uso de arquivos texto e binário.

Programação WEB I: Apresentação das principais linguagens de programação e ferramentas para desenvolvimento de sites. Desenvolvimento de sites estáticos. Linguagem de marcação HTML. Tabelas, frames, imagens, som, vídeo e links. Estilos de fontes e definição de conteúdos. Interação com formulários. Linguagem de programação do lado do cliente. Folhas de estilos em cascata. Implementação de sites e seus respectivos testes, avaliação e manutenção.

Programação Web II: Definição e conceito. Linguagem Client-Side; Formatação dos caracteres; Formatação do documento; Variáveis; Nomes reservados; Operadores; Funções; Eventos; Condições; Formulários; Mensagens de erro; Caixas de mensagem. Linguagem Server-Side: Introdução e sintaxe básica; Utilização de ferramentas para desenvolvimento Web; Tipos; Variáveis, Constantes, Expressões, Operadores, Controle do Fluxo de Execução, Funções, Classes e objetos, Internacionalização Formulários, Integração com bancos de dados, Sessões, Upload de arquivos, Implementação de Estudo de caso.

### **Bibliografia:**

Fundamentos da Educação a Distância Bibliografia Básica: BELLONI, M. L.: Educação a distância. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2015 BEHAR, P. A.: Modelos Pedagógicos em Educação a Distância. São Paulo: Editora Penso, 2009. MORAES, M. G. de S.: Educação a Distância - Fundamentos, Tecnologias, Estrutura e Processo de Ensino e Aprendizagem. Curitiba: Editora Saraiva/Erica, 2015

Matemática Básica Bibliografia Básica: SCHEINERMAN, E. R. Matemática Discreta - Uma Introdução. THOMSON, 2003. MIRAGLIA, F. Teoria de Conjuntos: um mínimo. São Paulo, Edusp, 1991

Lógica de Programação Bibliografia Básica: DE SOUZA, M. A. F.; GOMES, M. M.; SOARES, M. V.; CONCILIO, R.. Algoritmos e Lógica de Programação. Thomson, 2004. GUIMARÃES, A. M.; LAGES, N. A. C.: Algoritmos e Estrutura de dados. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994. SALIBA, W. L.C.: Técnicas de Programação – Uma abordagem Estruturada. São Paulo: Makron Books, Mc-Graw-Hill, 1992

Ambientes Virtuais de Aprendizagem Bibliografia Básica: MACIEL, C. (Org.): Ambientes virtuais de aprendizagem. Cuiabá: UFMT, 2013.

FRANÇA, G.: Os ambientes de aprendizagem na época da hipermídia e da educação a distância. Perspectivas em Ciência da Informação, v. 14, n.1, p. 55-65, jan-abr 2009. SANTOS, M. F. dos.: A construção da autonomia do sujeito aprendiz no contexto da EaD. Revista Brasileira de aprendizagem aberta a distância, v. 14, p. 2135, 2015

BARNES, M. K.; MICHAEL, K.: Programação orientada a objetos com Java. São Paulo: Pearson Education, 2004.

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.: Java como programar. 10. ed. Porto Alegre: Pearson, 2016. SANTOS, R. Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando JAVA. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 39 Bibliografia Complementar: FURGERI, S.: Java 6 – Ensino Didático – Desenvolvendo e Implementando Aplicações. São Paulo: Érica, 2008.

FREEMAN, E.; FREEMAN, E. HTML com CSS e XHTML. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. CONALLEN, J. Desenvolvimento de aplicações web com UML. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LOUNDON, K. Desenvolvimento de grandes aplicações Web. São Paulo: Novatec, 2010.

PRESSMAN, R. S.; LOWE, D. Engenharia Web. Rio de Janeiro: LTC, 2009.