

## CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO PLANALTO NORTE – CEPLAN

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
<b>Ciência da Computação</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p>Ciclo de vida de sistemas. Conceitos básicos. Análise e projeto orientado a objetos. Metodologias e técnicas de análise. Análise e projeto auxiliados por computador. O conhecimento nas organizações. A economia do conhecimento. A empresa do conhecimento. O trabalhador do conhecimento. A criação do conhecimento. A espiral do conhecimento. A gestão e a transferência do conhecimento. Avaliação da competência. Gestão Estratégica do Conhecimento. Linguagens de Programação: Fundamentos de construção de algoritmos e programas. Algoritmos: conceito, variáveis locais e globais, operadores, estruturas de controle, dados estruturados. Funções. Orientação a objetos. Linguagens para desenvolvimento web. Engenharia de software: Ciclos de vida de <i>software</i> e suas fases; Paradigmas de desenvolvimento de <i>software</i>; Modelos, métricas, estimativas e alocação de recursos; Qualidade e sua administração; Alocação e administração de pessoal e recursos; Ambientes e ferramentas de <i>software</i>. Banco de dados: Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados. Modelo Entidade e Relacionamentos. Modelo Relacional. Modelo Hierárquico. Modelo Rede. Modelo Orientado a Objetos. Álgebra Relacional. Normalização de Dados. Sistemas de Informação: Introdução à Sistemas de Informação, Fundamentos de Sistemas de Informação, Sistemas de Informações Geográficas. Arquitetura de Sistemas de Computação: Fundamentos de Matemática para Informática, Arquitetura e Organização de Computadores, Sistemas Operacionais, Redes de Computadores, Segurança da Informação, Introdução à Hardware. Estruturas de Dados: Estruturas naturais, filas, listas, pilhas, árvores, meios de armazenamento, dispositivos de acesso sequencial, dispositivos de acesso aleatório, registros, hashing, sort, métodos de ordenação e busca de dados, complexidade de algoritmos. Gestão da informação: Gestão do conhecimento, Gestão empresarial, Gerência de projetos, Sistemas de Apoio à Decisão.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>BEZERRA, E. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.</p> <p>BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. UML: guia do usuário. 2 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.</p> <p>DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.</p> <p>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; NIETO, T. R. Internet &amp; World Wide Web: Como Programar, 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.</p>

	<p>DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java: como programar. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, c2005. 1110 p. ISBN 8576050196.</p> <p>ELMASRI, R.; NAVATHE, S. Sistemas de banco de dados. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2010.</p> <p>GERSTING, J. L. Fundamentos matemáticos para a ciência da computação: um tratamento moderno de matemática discreta. 5 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</p> <p>GOODRICH, M. T.; TAMASSIA, R. Estrutura de dados e algoritmos em Java. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java 2. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. 2 v. ((Java)) ISBN v. 1 8576080621.</p> <p>KUROSE, J. F.; ROSS, K. W. Redes de computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 3 ed. São Paulo: Makron Books, 2006.</p> <p>LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de informação gerenciais. 9 ed. São Paulo: Pearson, 2011.</p> <p>LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à Programação. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2002.</p> <p>PRESSMAN, R. S. Engenharia de software: uma abordagem profissional. 7 ed. São Paulo: Mc Graw-Hill do Brasil, 2011.</p> <p>SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. Sistemas operacionais com Java. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 2008.</p> <p>SILVA, A. B. Sistemas de informações geo-referenciadas: conceitos e fundamentos. Campinas: Editora da UNICAMP, 2003.</p> <p>STALLINGS, W. Criptografia e segurança de redes - princípios e práticas. 4 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2008.</p> <p>TANEMBAUM, A. S. Organização Estruturada de Computadores. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, 2007.</p> <p>TERRA, J. C. C.. Gestão do Conhecimento. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.</p> <p>VIEIRA, M. F. Gerenciamento de projetos de tecnologia da informação. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier: 2007.</p> <p>YOURDON, E. Análise estruturada moderna. 3 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1990.</p>
<b>Engenharias</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p>O ponto no espaço. Retas e sua posição no espaço. Planos e interseções. Paralelismo e Perpendicularidade. Poliedros regulares. Métodos descritivos. Conceitos de metrologia. Medição e avaliação de variáveis físicas. Comportamento e características dos sistemas de medição. Normas gerais de medição. Transformação de medidas. Tolerâncias e avaliação de medidas. Cisalhamento Transversal. Cargas Combinadas. Transformação de Tensão. Transformação de Deformação. Deflexão em vigas e eixos. Equações gerais do movimento. Mecanismos articulados. Métodos gráfico e analítico. Cinemática de engrenagens</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>AGOSTINHO, O. L.; RODRIGUES, A. C. S.; LIRANI, J. Tolerâncias, Ajustes, Desvios e Análise de Dimensões – Princípios de Engenharia de Fabricação Mecânica. São Paulo: Blucher, 1977.</p>

	<p>BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R.. Mecânica Vetorial para Engenheiros. 5. Ed. São Paulo. Pearson Education do Brasil. 1994.</p> <p>BEER, F. P.; JOHNSTON, E. R.; DEWOLF, J. T. Resistência dos materiais: mecânica dos materiais. 4 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.</p> <p>GONÇALVES JR., A. A.; SOUSA, A. R. Fundamentos de metrologia científica e industrial. São Paulo: Manole, 2008.</p> <p>HIBBEKER, R. C. Dinâmica: mecânica para engenharia. 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>HIBBEKER, R. C. Resistência dos materiais. 7 ed. São Paulo: Pearson, 2009.</p> <p>LACOURT, H. Noções e fundamentos de geometria descritiva: ponto, reta, planos, métodos descritivos, figuras em planos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.</p> <p>MONTENEGRO, G. A. Geometria descritiva. São Paulo: Edgard Blucher, 1991.</p> <p>MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2012.</p> <p>NORTON, R. L. Cinemática e Dinâmica dos Mecanismos. Porto Alegre. McGraw-Hill Bookman. 2010.</p> <p>POPOV, E. P. Introdução à mecânica dos sólidos. São Paulo: Edgard Blücher, 1978.</p> <p>RICCA, G. Geometria descritiva: método de monge.. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.</p>
<p><b>Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><u>Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS</u>: Aspectos da língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos lingüísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a Língua Portuguesa.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>BRASIL. MEC/SEESP. Educação Especial: Língua Brasileira de Sinais (Série Atualidades Pedagógicas). Caderno 3. Brasília, 1997.</p> <p>BRITO, L. F. Por uma gramática de Língua de Sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.</p> <p>FERNANDES, E. Linguagem e surdez. Porto Alegre: Artmed, 2003.</p> <p>QUADROS, R. Educação de surdos: aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.</p> <p>QUADROS, R. M.; KARNOPP, L. B. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.</p>