

**CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – CEAVI**

<b>Área de Conhecimento</b>	<b>Ementa/Bibliografia</b>
<p align="center"><b>Estruturas Metálicas e de Madeira</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b> Dimensionamento de elementos em aço. Ligações. Flambagem. Detalhes construtivos. Normas técnicas. Propriedades físicas e mecânicas da madeira. Tratamentos. Ensaios. Normas para cálculo. Sistemas Estruturais. Ligações e emendas. Ações e segurança. Ação do vento. Coberturas duas águas. Cálculo de cargas e de solicitações.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b> ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>Ações e segurança nas estruturas</b> - procedimentos. NBR 8681. Rio de Janeiro, 2003. 18 p. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios</b>. NBR 8800. Rio de Janeiro, 2008. 237 p. ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. <b>Projeto de estruturas de madeira</b>. NBR 7190. Rio de Janeiro, 1997. 107 p. MOLITERNO, Antonio. <b>Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira</b>. 4. ed. rev. São Paulo: E. Blucher, 2010. 268 p. PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. <b>Estruturas de madeira</b>. 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: LTC, c2003. 224 p. ISBN 8521613857 (broch.). PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança. <b>Estruturas metálicas cálculos, detalhes, exercícios e projetos</b>. 2. São Paulo Blucher 2005 1 recurso online ISBN 9788521215325. REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. <b>Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional</b>. São Paulo: Zigurate, 2005. 373 p. ISBN 8585570091 (broch.).</p>
<p align="center"><b>Mecânica dos Fluidos e Hidráulica</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b> Noções fundamentais: conceituação, propriedades físicas e esforços nos fluidos, análise dimensional e semelhança. Estática dos fluidos: variação da pressão, manometria, equilíbrio relativo, força hidrostática sobre superfícies planas e curvas, leis da flutuação. Cinemática dos fluidos: métodos de estudo, classificação, equação da continuidade. Dinâmica dos fluidos: equações da quantidade de movimento e Bernoulli. Efeitos de viscosidade no movimento dos fluidos: perda de carga. Movimento uniforme em canais abertos e fechados. Energia específica. Ondas. Ressalto hidráulico. Movimento permanente gradualmente variado. Curvas do remanso. Orifícios, bocais, vertedores, tubos curtos, hidrometria, calhas. Escoamentos em tubulações. Golpes de aríete. Transiente hidráulico. Escoamento em meios porosos. Fórmula prática. Bombas, curvas e associações, cavitação.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b> AZEVEDO NETTO, José M. de; ARAUJO, Roberto de. <b>Manual de hidráulica</b>. 8.ed. atual. São Paulo: Edgard Blücher, c1998. 669 p. BACK, Álvaro José. <b>Hidráulica e hidrometria aplicada: com o programa Hidrom para cálculo</b>. 2.ed. Florianópolis: EPAGRI, 2010. 398 p. ISBN 8585014504 (broch.). BAPTISTA, Márcio; COELHO, Márcia Maria Lara Pinto. <b>Fundamentos de engenharia hidráulica</b>. 3.ed., rev. e ampl. Belo Horizonte: Editora da UFMG,</p>

	<p>2010. 473 p. (Ingenium).  BISTAFA, S.R. <b>Mecânica dos Fluidos</b>: Noções e Aplicações. São Paulo: Editora Edgard Blucher, 2010.  BRUNETTI, F. <b>Mecânica dos Fluidos</b>, 2ª Ed, Pearson Education, 2008;  ÇENGEL, Y.; CIMBALA, J.M. <b>Mecânica dos Fluidos</b>: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: McGraw- Hill, 2007.  FOX, R.W.; PRITCHARD, P.J.; McDonald, A.T. <b>Introdução à Mecânica dos Fluidos</b>. 7ed. Rio de Janeiro:LTC, 2010  PORTO, Rodrigo de Melo. <b>Hidráulica básica</b>. São Carlos, SP: EESC/USP, c1998. 519 p.  YOUNG, D.F.; OKIISHI, T.H.; MUNSON, B.R. <b>Fundamentos da Mecânica dos Fluidos</b>, 1ª Ed, Edgard Blücher, 2004.</p>
<p><b>Programação para Web</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b>  Arquitetura de aplicações baseados na Web. Metodologias de desenvolvimento para aplicações Web. Linguagem de programação para Web. Tipologias de arquiteturas de software. Desenvolvimento baseado em componentes. Programação orientada a aspectos. Injeção de controle. Linguagens de descrição de arquitetura. Diagrama de componentes. Diagrama de implantação.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b>  BRAUDE, Eric. <b>Projeto de software : da programação à arquitetura, uma abordagem baseada em Java</b>, Grupo A - Bookman, 2008. ProQuest Ebook Central,  <a href="https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliotecaudesc/detail.action?docID=3235592">https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliotecaudesc/detail.action?docID=3235592</a>.  CASTRO, E.; HYSLOP, B. <b>HTML5 e CSS3: Guia Prático e Visual</b>. Alta Books, 2013.  GEARY, David M.; HORSTMANN, Cay S. <b>Core JavaServer Faces</b>. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2007. 522 p. ISBN 9788576081609 (broch.).  GUEDES, Gilleanes T. A. <b>UML 2: uma abordagem prática</b>. São Paulo: Novatec, 2009. 485 p. ISBN 9788575221938 (enc.).  FOWLER, Martin. <b>Padrões de arquitetura de aplicações corporativas</b>. Porto Alegre, RS: Bookman, 2006. 493 p. ISBN 9788536306384 (broch.). Número de chamada: 005.12 F787p.  LAZZERI, José Carlos. <b>Arquitetura orientada a serviços: fundamentos e estratégias: de modelos de negócio a serviços</b> . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 229 p. ISBN 9788573938661 (broch.). Número de chamada: 004.22 L432a.  LOUDON, Kyle. <b>Desenvolvimento de grandes aplicações web</b>. São Paulo: Novatec, 2010. 325 p. ISBN 9788575222515 (broch.).  LUCKOW, Décio Heinzelmann; MELO, Alexandre Altair de. <b>Programação Java para a Web</b>. São Paulo: Novatec, 2010. 637 p. ISBN 9788575222386 (broch.).  MARZULLO, Fabio Perez. <b>SOA na prática: inovando seu negócio por meio de soluções orientadas a serviços</b>. São Paulo: Novatec, 2009. 390 p. ISBN 9788575222010 (broch.).</p>
<p><b>Redes de Computadores</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b>  Sistemas numéricos. Lógica digital. Sistemas lógicos. Organização de Computadores. Barramento, comunicações, interfaces e periféricos. Organização de memória. Representação de dados no nível de máquina. Multiprocessadores e arquiteturas alternativas. Princípios e visão geral de sistemas operacionais. Gerência de processos/processador. Comunicação,</p>

concorrência e sincronização de processos. Gerenciamento de memória. Segurança e proteção. Sistemas de arquivos. Gerenciamento de dispositivos de entrada/saída. Topologias. Sinalização no meio de transmissão. Protocolos e serviços de comunicação. Arquiteturas de protocolos. Interconexão de redes. Planejamento e gerência de redes. Segurança e autenticação. Arquitetura TCP/IP. Evolução do padrão Ethernet. Redes sem fio. Tendências em redes de computadores.

**Bibliografia:**

- ATELSEQ, J. **Tudo sobre computadores**. São Paulo: Quark, 2000.
- CARTER, N. **Teoria e problemas de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2003. 004.22 C324t
- DAVIS, W. S. **Sistemas operacionais**. 8ª ed., Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. **Sistemas operacionais**. 3. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 005.43 D325s 3. ed.
- ENGST, ADAM e FLEISHMAN, GLENN. **Kit do Iniciante em Redes Sem Fio**. 2º Ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2005 – 004.68 E58k 2. Ed.
- KUROSE, JAMES F. **Redes de computadores e a internet: uma nova abordagem top-down**. 6 ed. São Paulo: Makron Books, 2013 - 004.6 K96r 3.ed
- MACHADO, F. B.; MAIA, L. P. **Arquitetura de sistemas operacionais**. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- MORAES, ALEXANDRE FERNANDEZ. **Redes de Computadores, Fundamentos**. 7ª Ed. São Paulo: Erica, 2010 – 004.65 M828 7.ed
- NEMETH, EVI; SNYDER GARTH ; HEIN, TRENT R. **Manual Completo de Linux**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007 005.43 N433m 2.ed
- PATTERSON, D. A.; HENNESSY, J. L. **Organização e Projeto de Computadores, a Interface Hardware/Software**. 4ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 004.22 T164
- PARHAMI, B. **Arquitetura de computadores: de microprocessadores a supercomputadores**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- Revista RTI, Redes, Telecom e Instalações, Aranda Editora. Disponível online.
- SHAY, W. A. **Sistemas operacionais**. São Paulo: Makron Books, 1996.
- SILBERSCHATZ, A.; GALVIN, P. B.; GAGNE, G. **Fundamentos de Sistemas Operacionais**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 005.43 S582fs
- SOUZA, LINDERBERG BARROS DE. **Redes de Computadores, Guia Total**. 2ª Ed. São Paulo: Erica, 2009 – 004.65 S725 2. ed.
- STANECK, WILLIAM. **Windows Server 2008, Guia Completo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- TANENBAUM, A. S. **Sistemas operacionais modernos**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 005.43 T154s 3.ed
- VELTE, ANTHONY T.; VELTE, TOBY J; ELSENPETER, ROBERT C. **Cloud computing: computação em nuvem, uma abordagem prática**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012 - 004 V547c
- ANDERSON, AL; BENEDETTI, RYAN. **Use a cabeça!:** redes de computadores. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010 - 004.6 A545u
- WEBER, R. F. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. Porto Alegre: Bookman, 2008
- WEBER, R. F. **Arquitetura de computadores pessoais**. 2ª ed., Porto Alegre: Bookman, 2008.