

CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS - CCT

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
<p>Ciência da Computação / Compiladores</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Linguagens, gramáticas e expressões regulares, autômatos finitos. Linguagens e gramáticas livres de contexto e autômatos de pilha. Análises léxica, sintática e semântica; Geração de código intermediário; Ambientes em tempo de execução.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>SIPSER, Michael. Introdução à Teoria da Computação. 2a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p> <p>HOPCROFT, John E.; ULLMAN, Jeffrey D.; MOTWANI, Rajeev. Introdução à Teoria de Autômatos, Linguagens e Computação. 2a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.</p> <p>VIEIRA, Newton José. Introdução aos Fundamentos da Computação: Linguagem e Máquinas. São Paulo: Thomson, 2006.</p> <p>AHO, Alfred V.; LAM, Monica S.; SETHI, Ravi; ULLMAN, Jeffrey D.. Compiladores: Princípios, Técnicas e Ferramentas. Pearson.</p> <p>COOPER, Keith D.; TORCZON, Linda. Construindo compiladores. Rio de Janeiro, Elsevier.</p>
<p>Direito Aplicado à Engenharia</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Direito internacional. Legislação internacional pública e privada (Regulamento e Normas Básicas). Direito comercial. Formas de contratos comerciais e de sociedades comerciais. Legislação trabalhista.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>ACCIOLI, Hildebrando; SILVA, G.E. do Nascimento e. Manual de Direito Internacional Público. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 1998.</p> <p>BASTOS, Celso Ribeiro. Curso de Direito Constitucional. 22.ed., atual. São Paulo: FGV, 2001.</p> <p>BRASIL. Constituição Federal, 1988.</p> <p>COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de Direito Comercial, v.1. 4.ed., rev. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2000.</p> <p>MARTINS, S. P. Manual de Direito Tributário. São Paulo, Editora Atlas, 2003.</p> <p>MONTEIRO, Washington de Barros. Curso de Direito Civil. São Paulo: Saraiva, 1999-2001. 6v.</p> <p>NASCIMENTO, Amauri Mascaro. Curso de Direito do Trabalho: história e teoria geral do direito do trabalho: relações individuais e coletivas do trabalho. 5. ed., atualizada. São Paulo: Saraiva, 1987.</p> <p>SUANNES, Adauto Alonso S. Noções de Direito Público e Privado. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 1984.</p>

<p>Engenharia de Segurança do Trabalho</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Noções de saúde ocupacional. Agentes causadores de prejuízos à saúde. Legislação sobre as condições de trabalho. Metodologia para avaliação de condições de trabalho. Técnicas de medição dos agentes. Legislação sobre instalações industriais.</p> <p><u>Bibliografia:</u></p> <p>AYRES, D. O.; CORREA, J. A. Manual de prevenção de acidentes do trabalho. São Paulo. 2ª Ed. Atlas 2011.</p> <p>BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Segurança e medicina do trabalho: [recurso eletrônico] : normas regulamentadoras. Brasília, DF:Ministério do Trabalho e Emprego, [19--]. Disponível em:http://acesso.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm</p> <p>GIAMPAOLI, Eduardo; SAAD, Irene Ferreira de Souza Duarte; CUNHA, Irlon de Ângelo da. Avaliação da exposição ocupacional ao ruído. São Paulo: FUNDACENTRO, c2001. 37 p. (Norma de Higiene Ocupacional - NHO 01). ISBN (Broch.).</p> <p>GIAMPAOLI, Eduardo; SAAD, Irene Ferreira de Souza Duarte; CUNHA, Irlon de Ângelo da. Avaliação da exposição ocupacional ao calor. São Paulo: FUNDACENTRO, c2002. 46 p. (Norma de Higiene Ocupacional - NHO 06). ISBN (Broch.).</p> <p>SALIBA, Tuffi Messias. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. 6. ed. São Paulo: LTr, 2015. 496 p. ISBN 9788536184142 (broch.).</p>
<p>Física Geral e Experimental – subárea: Ensino de Física</p>	<p><u>Ementa:</u></p> <p>Física Geral e Experimental:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Medição; 2. Movimento em Uma, Duas e Três Dimensões; 3. Leis de Newton; 4. Momento Linear; 5. Cinemática e Dinâmica do Movimento Rotacional; 6. Momento Angular; 7. Energia e Trabalho; 8. Gravitação; 9. Estática e Dinâmica dos Fluidos; 10. Oscilações, Movimento Ondulatório e Ondas Sonoras; 11. Termodinâmica; 12. Teoria cinética dos gases; 13. Eletromagnetismo Clássico; 14. Óptica Geométrica e Óptica Física; 15. Física Moderna. <p>Ensino de Física:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Papel da História e da Filosofia da Ciência no Ensino de Física; 2 Recursos Metodológicos para o Ensino de Física; 3. Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente, Alfabetização Científica e o Ensino de Física; 4. Ensino de Física e as Novas Tecnologias; 5. Física como Ciência, como Disciplina Escolar e como Cultura;

6. Linguagens e Ensino de Física;
7. Construtivismo no Ensino de Física;
8. Transposição Didática e Ensino de Física;
9. Atividades Experimentais e o Ensino de Física;
10. A Inserção da Física Moderna e Contemporânea no Ensino Médio;
11. Formação de Professores de Física.

Bibliografia:

Física Geral

ALONSO, M. FINN, E. Física, um Curso Universitário. Todos os volumes. São Paulo: Edgar Blücher Ltda., 1983.

EISBERG, R. M. Física, Fundamentos e Aplicações. Todos os volumes. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda., 1982.

EINSTEIN, A., INFELD, L. A Evolução da Física. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

FEYNMAN, R.P.; LEIGHTON, R.B.; SANDS, E M. Feynman: Lições de Física. Todos os volumes. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MENEZES, L.C. A Matéria: Uma Aventura do Espírito. Editora da Livraria Física, São Paulo, 2005.

NUSSENZVEIG, H. Moysés. Curso de Física Básica. Todos os volumes. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 1983.

PESSOA Jr., O. . Conceitos de Física Quântica, vol. 1. São Paulo: Livraria da Física, 2003. v. 1. 189 p.

RESNICK, R. ; HALLIDAY, D. ; KRANE, K. S. ; Física. Todos os volumes. 5ª edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2003.

TIPLER, P. A. Física. Todos os volumes. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois.S.A. 1984.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. ; Física. Todos os volumes. São Paulo: Editora Addison Wesley , 2003.

Ensino de Física

ASTOLFI, J. P. & DEVELAY, M. A didática das ciências. São Paulo: Papirus, 1995.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio, parte III): Ciência da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica: MEC/SEMT, 1999.

CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A.M.P.; PRAIA, J.; VILCHES, A. A necessária renovação do ensino de ciências. Editora Cortez, 3 ed., 2011.

CARVALHO, A. M. P.; SANTOS, E. I. ; AZEVEDO, M. C. P. S. ; DATE, M. P. S. ; FUJII, S. R. S. ; NASCIMENTO, V. B. . Calor e Temperatura - um ensino por investigação. 1ª. ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2014. 146p.

CARVALHO, A. M. P.. Ensino de Ciências por Investigação. 1. ed. São

	<p>Paulo: Cengage Learning, 2013. v. 1. 151p</p> <p>CARVALHO, A.M.P. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p> <p>CARVALHO, A.M.P. (coord) Ensino de Física. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p> <p>CARVALHO, A. M. P.; Gil-Perez, D. Formação de Professores de Ciências: Tendências e Inovações. 9. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2009. v. 26. 120p .</p> <p>CARVALHO. A.M.P. (Org.). Ensino de Ciências: Unindo a Pesquisa e a Prática. 1 ed. São Paulo: Pioneira Thonsom Learning, v. 1, 2004.</p> <p>CARVALHO. A.M.P. (Org.). Ensinar a Ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média. 1 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.</p> <p>CHALMERS, A. F. O que é a ciência afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993.</p> <p>DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. Física. 2.ed. rev. São Paulo: Cortez, 1992. 181 p. (Coleção Magisterio - 2. grau.).</p> <p>DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERAMBUCO, M. M. Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos. 3ª ed., São Paulo: Cortez, 2009.</p> <p>DRIVER, R. et al. Construindo o conhecimento científico na sala de aula. Química na Nova Escola, São Paulo, n. 9, p. 31-40, 1999.</p> <p>FOUREZ, G. A construção das ciências: introdução a filosofia e a ética das ciências. São Paulo: Editora da UNESP, 1995.</p> <p>GIL PÉREZ, D.; FURIÓ MAS, C.; VALDÉS, P.; SALINAS, J.; MARTÍNEZ-TORREGROSA, J.; GUISASOLA, J.; GONZÁLEZ, E.; DUMAS-CARRÉ, A.; GOFFARD, M. & CARVALHO, A.M.P. ¿Tiene sentido seguir distinguendo entre aprendizaje de conceptos, resolución de problemas de lápiz y papel y realización de prácticas de laboratorio? Enseñanza de las ciencias, v.17, n.2, p.311-320, 1999.</p> <p>GIL, D.; MONTORO, F.I.; ALIS, J.C.; CACHAPUZ, A.; PRAIA, J. Para Uma Imagem Não Deformada Do Trabalho Científico. Ciência & Educação, v.7, n.2, p. 125-153, 2001.</p> <p>GIL PÉREZ, D.; et al. Questionando a didática de resolução de problemas: elaboração de um modelo alternativo. In: Caderno Catarinense de Ensino de Física, Florianópolis: UFSC, v.9 n.1, p.07-19, 1992.</p> <p>KOYRÉ, A. Estudos de história do pensamento Científico. 2.ed. Forense Universitária, 1991.</p> <p>MOREIRA, M.A.; MASSONI, N.T. Epistemologias do século XX: Popper, Kuhn, Lakatos, Laudan, Bachelard, Toulmin, Feyerabend, Maturana, Bohm, Bunge, Prigogine e Mayr. São Paulo. E.P.U., 2011.</p> <p>MORTIMER, E. F. Construtivismo, Mudança Conceitual e Ensino de Ciências: Para Onde Vamos?. INVESTIGAÇÕES EM ENSINO DE CIÊNCIAS, v. 1, n.1, p. 20-39, 1996.</p> <p>PIETROCOLA, M. O.; (orgs). Ensino de Física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Editora da UFSC, Florianópolis, 2001.</p>
--	---