

**CENTRO DE CIÊNCIAS AGROVETERINÁRIAS – CAV**

<b>Área de Conhecimento</b>	<b>Ementa/Bibliografia</b>
<b>Construções Rurais</b>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Construções Florestais</b>            Noções de resistência dos materiais e estabilidade das construções. Materiais de construções. Elementos construtivos. A madeira como material de construção: processamento, ensaios e tensões admissíveis. Fases de projeto. Construções rurais específicas. Instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias.</p> <p><b>Estruturas de Madeira</b>            A madeira como material estrutural - Ortotropia; propriedades Físicas e Mecânicas da Madeira; revisão dos critérios adotados pela NBR- 7190; sistemas estruturais em madeira; ligações; Madeira Laminada Colada.</p> <p><b>Desenho Técnico</b>            Material de desenho. Normas técnicas. Caligrafia técnica, linhas e escalas. Vistas ortográficas. Perspectiva axonométrica. Desenho arquitetônico. Noções de desenho elétrico, hidrossanitário e topográfico. Introdução ao desenho assistido por computador</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p><b>Construções Florestais</b>            Bibliografia básica: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 7190 “Projeto de Estruturas de Madeira”, ABNT, Rio de Janeiro, 1997. CALIL JR., C.; LAHR, F.A.R.; DIAS, A.A. - Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira, Ed. Manole, Barueri,SP, 2003. MOLITERNO, A. - Caderno de Projeto de Telhados em Estruturas de Madeira, Ed. Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1981.</p> <p><b>Estruturas de Madeira</b>            PFEIL, W. Estruturas de madeira. 5ed. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 1994.            CALIL JR., C.; LAHR, F.A.R.; DIAS, A.A. - Dimensionamento de Elementos Estruturais de Madeira, Ed. Manole, Barueri,SP, 2003. MOLITERNO, A. - Caderno de Projeto de Telhados em Estruturas de Madeira, Ed. Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1981</p> <p><b>Desenho Técnico.</b>            BORNANCINI, J.C.M.; PETZOLD, N.I.; JUNIOR, H.O. Desenho técnico básico. 4. ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 1987. 89p.            MICELI, Maria Tereza. Desenho Técnico Básico. São Paulo, Novo Milênio, 2008.            MONTENEGRO, G.A. Desenho arquitetônico. 2. ed. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 1995. 142p.            CREDER, H. Instalações elétricas. 13. ed., Rio de Janeiro: LTC Editora, 1995.</p>

	<p>MONTENEGRO, G.A. A perspectiva dos profissionais. São Paulo: Editora Edgar Blucher, 1994. 155p. PEREIRA, M. F. Construções rurais. 4. ed. São Paulo: Livraria Nobel, 1986. 330p.</p> <p>DIAS, Carlos Tavares; RIBEIRO, Arlindo Silva. Desenho técnico moderno. São Paulo, LTC, 4ª Ed. 2013. Manual do Usuário. AutoCAD 2004. Autodesk Inc.</p>
<p><b>Matemática</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p><b>Álgebra Linear e Geometria Analítica</b>  Matrizes e determinantes, espaços vetoriais, produtos escalar e vetorial, dependência linear, base e dimensão, transformações lineares, autovalores e autovetores, equações de retas e de planos no espaço <math>R^3</math>, posições relativas entre retas e planos, distâncias e ângulos. Sistemas Lineares</p> <p><b>Cálculo</b>  Estudo de funções e o Cálculo Diferencial e Integral de uma variável. Limite e continuidade, gráficos. Derivadas. Técnicas de Derivação. Aplicações. Integração. Integrais indefinidas e definidas. Técnicas de integração. Aplicações: Cálculo de áreas e volumes. Superfícies no espaço. Funções elementares: exponencial, logaritmo, trigonométricas e inversas.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p><b>Matemática Básica:</b>  BIANCHINI, E.; PACCOLA, H. Curso de matemática. São Paulo: Editora Moderna. 1993.  GIOVANNI, J.R.; BONJORNO, J. Matemática de 2º grau. São Paulo: F.T.D., 1988.  IEZZI, G.; et al. Matemática. São Paulo: Atual Editora, 2002.  SANTOS, R.J. Um curso de geometria analítica e álgebra linear. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2001.  WINTERLE, P. Vetores e geometria analítica. São Paulo: Editora Makron Books, 2000. 60 ENR</p> <p><b>Cálculo</b>  AVILA, G. Cálculo 1. Funções de uma variável. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora 1993.  IEZZI, G.; et al. Matemática. São Paulo: Editora Atual, 2002.  LIPSCHUTZ, S. Matemática finita. São Paulo: McGraw-Hill, 1982.  ROCHA, L M. Cálculo 1. 11. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 1994.  SIMONS, G. Cálculo com geometria. São Paulo: McGraw-Hill, 2002. v.1.  ANTON, HOWARD. Cálculo vol. I e II, Porto Alegre: Bockmann, 2007.</p>