

## CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR DA REGIÃO SUL- CERES

Área de Conhecimento	Ementa/Bibliografia
<p><b>Representação Gráfica e Projeto de Edificações</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p>Elaboração de vistas ortogonais, cortes e perspectivas aplicados à Arquitetura e Urbanismo. Representação gráfica para apresentação de projetos de arquitetura e urbanismo.</p> <p>Desenvolvimento de projeto de edificação do espaço do trabalho: inserção de uma edificação em altura no ambiente urbano. Definição de soluções relativas à estrutura, circulação vertical, instalações prediais e compatibilização de projetos.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>CHING, Francis D. K.; JUROSZEK, Steven P. Representação gráfica para desenho e projeto. Barcelona, Espanha: GG, c2001. 345 p. ISBN 8425218489 (broch.).</p> <p>FORSETH, Kevin; VAUGHAN, David. Projetos em arquitetura. São Paulo: Hemus, 2004. 223 p.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. A perspectiva dos profissionais. São Paulo: E. Blucher, c1983. 155 p. ISBN 852120115X (broch.).</p> <p>CHARLESON, Andrew. A estrutura aparente: um elemento de composição em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2009. 216 p. ISBN 9788577803620 (broch.).</p> <p>BRUNA, Paulo J. V. Arquitetura, industrialização e desenvolvimento. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002. 307p.</p> <p>MONTANER, Josep Maria. A modernidade superada: arquitetura, arte e pensamento do século XX. Barcelona: GG, c2001. 220p. ISBN 8425218950 (broch.).</p> <p>UNWIN, Simon. Análisis de la arquitectura. Barcelona, España: GG, 2003. 208 p. ISBN 8425218888.</p>
<p><b>Sistemas Estruturais e Matemática para Arquitetura</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p>Funções. Limites e continuidade. Derivadas e aplicações. Estudo da variação de funções. Integrais e aplicações. Vetores e operações, transformação de coordenadas, estudo de retas, planos e cônicas.</p> <p>Fundamentos da estática, equilíbrio de pontos e corpos rígidos, centro de gravidade, momento de inércia e determinação de reações de apoio e esforços em vigas e treliças. Conceitos básicos de mecânica dos materiais, tensões e deformações. Elementos e sistemas estruturais em obras arquitetônicas: identificação e aplicação.</p> <p>Aplicações dos elementos estruturais de concreto armado. Análise e dimensionamento de estruturas de concreto armado.</p> <p>Aplicações dos elementos estruturais de madeira em projetos arquitetônicos. Análise e dimensionamento de estruturas de madeira.</p> <p>Aplicações dos elementos estruturais de aço em projetos arquitetônicos.</p>

	<p>Análise e dimensionamento de estruturas de aço. Conceitos e aplicações de sistemas construtivos alternativos em projetos arquitetônicos. Análise e dimensionamento de estruturas alternativas como papel, plástico, bambu, terra, entre outros materiais alternativos.</p> <p><b><u>Bibliografia:</u></b></p> <p>ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen Paul. Cálculo. 8. ed. São Paulo: Artmed, 2002. 2 v. ISBN 9788560031634 (v.1). FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mírian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev., e ampl. São Paulo: Prentice Hall do Brasil, c2007. 448 p. ISBN 9788576051152 (broch.) BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JR., E. Russell; EISENBERG Elliot R. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. 7. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2006. FREITAS NETO, José de Almendra; SPERANDIO JUNIOR, Ernesto. Exercícios de estática e resistência dos materiais. 4. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1979. MERIAM, J. L; KRAIGE, L. G. Mecânica para engenharia. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. Concreto armado: eu te amo. 6. ed. rev. e ampl. SEo Paulo: E. Blucher, 2010. 2 v. ISBN 9788521205258 (v.1) CARVALHO, Roberto Chust; PINHEIRO, Libânio Miranda. Cálculo e detalhamento de estruturas usuais de concreto armado. SEo Paulo: Pini, 2009. 2 v. : ISBN v.2 9788572661881 (broch) REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. SEo Paulo: Zigurate, 2005. 373 p. ISBN 8585570091 (broch.) REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura. 6. ed. São Paulo: Zigurate, 2010. REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Bases para projeto estrutural na arquitetura. 2. ed. São Paulo: Zigurate, 2008. REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Estruturas de aço, concreto e madeira: atendimento da expectativa dimensional. São Paulo: Zigurate, 2005.</p>
<p><b>Técnicas Retrospectivas, Tecnologia da Construção e Projeto de Arquitetura</b></p>	<p><b><u>Ementa:</u></b></p> <p>Desenvolvimento de projeto de edificação residencial unifamiliar. Inserção da edificação no lote e sua relação com a rua e entorno imediato. A definição do partido arquitetônico e diagramas de programa, organograma, fluxograma, pré-dimensionamento e estudo volumétrico. Sistemas construtivos e conforto aplicados ao projeto de habitação de custo controlado. Desenvolvimento de projeto de edificações multifuncionais: inserção de um conjunto de edificações com diferentes funções definindo um espaço urbano. Definição de soluções relativas à relação entre as edificações, estrutura, circulação vertical e horizontal. Política e programas de preservação em nível regional, nacional e</p>

internacional.

Tecnologia aplicada à intervenção no patrimônio. Métodos para identificação, inventário, levantamento e diagnóstico de edificações de interesse histórico e cultural.

**Bibliografia:**

HERTZBERGER, Herman. Lições de Arquitetura. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

NIEMEYER, Oscar. Conversa de arquiteto. 5. ed. Editora Revan, Rio de Janeiro, 2018.

SILVA, Elvan. Uma introdução ao projeto arquitetônico. 2. ed. rev. ampl. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1998.

CHING, Francis D. K.; ONOUE, Barry; ZUBERBUHLER, Douglas. Sistemas estruturais ilustrados: padrões, sistemas e projeto. Porto Alegre: Bookman, 2010. 319 p. ISBN 9788577806102 (broch.)

MCLEOD, Virginia. Detalhes construtivos da arquitetura residencial contemporânea. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 240 p. + 1 CD-ROM ISBN 9788577804801.

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. A concepção estrutural e a arquitetura. 6. ed. São Paulo: Zigurate, 2010 271 p. ISBN 8585570032 (broch.)

CAFE, Carlos. Álvaro Siza & Rem Koolhaas: a transformação do lugar na arquitetura contemporânea. São Paulo: Annablume, 2011. 175 p. ISBN 9788539102365.

ROSSI, Aldo. A arquitetura da cidade. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. 309 p. (Coleção A. v.20) ISBN 8533604262 (broch.).

DVORAK, Max. Catecismo da preservação de monumentos. Trad. Valeria Alves Esteves Lima. São Paulo: Atelie Editorial, 2008.

GUIMARÃES, Jose Epitacio Passos. A Cal: fundamentos e aplicações na engenharia civil. 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Pini, 2002. 341 p. ISBN 8572661417 (broch.).

BAÍA, Luciana Leone Maciel; SABBATINI, Fernando Henrique. Projeto e execução de revestimento de argamassa. 4. ed. São Paulo: O Nome da Rosa, 2008 83 p. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras) ISBN 8586872148 (broch.).

UEMOTO, Kai Loh,. Projeto, execução e inspeção de pinturas. 2. ed. São Paulo: O Nome da Rosa, 2005. 111 p. (Primeiros passos da qualidade no canteiro de obras) ISBN 8586872385 (broch.).