

## PROGRAMA DE ENSINO<sup>1</sup>

Código	Disciplina
EGR 5624	DESENHO TÉCNICO PARA ENGENHARIA SANITÁRIA

H/A	Créditos	Créditos Teóricos	Créditos Práticos
72	4	1	3

Pré-requisito	Equivalência	Ofertada ao(s) Curso(s)
EGR5213		211 - ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

<b>Ementa</b>	Introdução ao Desenho Técnico e instrumentos. Cotas e Escalas. Noções de Projeção Central. Perspectiva Central. Perspectiva Linear e Cônica. Perspectiva de sólidos e sombras. Desenho Topográfico. Desenho Arquitetônico. Desenho de Instalações Elétricas. Convenções de Elementos de Saneamento. Traçado de Linhas Piezométricas. Desenho de Sistemas de Abastecimento de Água Predial e Industrial. Desenho de Instalações Sanitárias Urbanas e Rurais.
<b>Objetivos da disciplina</b>	<p><u>Objetivo Geral</u></p> <p>A disciplina tem como objetivo fornecer aos estudantes condições para a aprendizagem do desenho instrumental de acordo com as normas técnicas da ABNT, visando a execução de projetos relacionados com a área da Engenharia Sanitária e Ambiental.</p> <p><u>Objetivos Específicos</u></p> <p>a) Empregar adequadamente o instrumental de desenho;</p> <p>b) Aplicar as Normas da ABNT relacionadas ao desenho técnico</p> <p>c) Desenhar e sombrear perspectiva de sólidos;</p> <p>d) Interpretar e executar exemplos desenho topográfico;</p> <p>e) Interpretar e executar exemplos de projeto arquitetônico;</p> <p>f) Interpretar e executar exemplos de projeto elétrico residencial;</p> <p>g) Interpretar e executar exemplos de linhas piezométricas;</p> <p>h) Interpretar e executar exemplos de sistemas de abastecimento de água predial e industrial;</p> <p>i) Interpretar e executar exemplos de instalações sanitárias urbanas e rurais;</p>
<b>Conteúdo Programático</b>	<p>I - Introdução (materiais, desenho à mão livre e com instrumentos)</p> <p>II - Cotas e escalas</p> <p>III - Perspectivas e vistas ortogonais</p> <p>IV - Desenho topográfico</p> <p>V - Desenho arquitetônico</p> <p>VI - Desenho de instalações elétricas</p> <p>VII - Linhas piezométricas</p> <p>VIII - Sistemas de abastecimento (predial e industrial)</p> <p>IX - Desenho de instalações hidro-sanitárias</p>
<b>Bibliografia</b>	CHING, Frank. Representação gráfica em arquitetura. 3 ed. Porto Alegre (RS):

<sup>1</sup> Programa de ensino elaborado conforme recomendações da Resolução N° 03/CEPE/84

Bookman, 2000. 192p. ISBN 8573075260.

CHING, Frank. Técnicas de construção ilustradas. 4. ed. Porto Alegre (RS): Bookman, 2010. ca. 478 p. em várias numeraç ISBN 9788577807086.

CREDER, Helio. Instalações elétricas. 13. ed. -. Rio de Janeiro (RJ): LTC, c1995. 515p. ISBN 852161036-X

CREDER, Helio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. xv, 423 p. ISBN 9788521614890.

MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico. São Paulo (SP): E. Blucher, 1978. 134 p.

RANGEL, Alcyr Pinheiro. Desenho projetivo: projeções cotadas. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro (RJ): Ao Livro Técnico, 1971. 152 p.

SILVA, Arlindo. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 475 p. ISBN 9788521615224.

SPECK, Henderson Jose; PEIXOTO, Virgílio Vieira. Manual básico de desenho técnico. 4. ed. rev. e ampl. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 2007. 180p. (Didática) ISBN 9788532803825.