



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
COLEGIADO DE ENGENHARIA CIVIL**

Av. Antônio Carlos Magalhães, 510, Country Club
48902-300 – Juazeiro (BA) – Brasil

Programa de Disciplina

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
DESENHO TÉCNICO		ENGENHARIA CIVIL	DPRJ0012	2019-1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 30 h	PRÁT: 30 h		
CURSOS ATENDIDOS			TURMAS	
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO			PA	
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)			TITULAÇÃO	
FERNANDO AUGUSTO KURSANCEW			ESP.	
EMENTA				
Interpretação e elaboração de esboços e desenhos técnicos por meio manual. Conceitos básicos de Geometria. Normas gerais de desenho técnico. Sistemas de projeções. Introdução à representação dos elementos do projeto arquitetônico.				
OBJETIVOS				
GERAL: Capacitar o aluno a ler e interpretar plantas técnicas no campo das Engenharias, habilitando-o a executar desenhos com precisão e clareza. Desenvolver a capacidade de visualização espacial e representação de elementos do projeto arquitetônico.				
ESPECÍFICOS:				
<ul style="list-style-type: none">▪ Identificar os materiais e instrumentos utilizados nos diferentes tipos de desenho técnico;▪ Apresentar as Normas Técnicas de Desenho;▪ Revisar os conceitos básicos do desenho Geométrico;▪ Estudar as construções geométricas fundamentais: retas, círculos, arcos, ângulos, elipses, polígonos regulares e pontos de tangência;▪ Apreender os conceitos e trabalhar com as teorias das projeções e vistas ortográficas, cortes e seções;▪ Definir e desenvolver perspectivas cavaleiras e isométricas;▪ Conceituar os principais elementos do Projeto Arquitetônico, trabalhar com as simbologias de representação, cadastro e representação do espaço existente;▪ Desenhar pranchas técnicas, segundo normas e convenções de desenho.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
O curso será ministrado através de aulas expositivas teórico-práticas e aulas práticas com exercícios de fixação dos conhecimentos ministrados.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
A avaliação será distribuída em 03 notas, com igual peso $[(N1 + N2 + N3) / 3]$, sendo:				
<ul style="list-style-type: none">▪ N1 = 10,00 – Prova prática relativa aos conteúdos;▪ N2 = 10,00 – Conjunto de exercícios práticos realizados durante o semestre, entregues em data programa, relativos ao conteúdo do programa. Serão considerados critérios de avaliação: percentual de exercícios realizados dentre os que foram propostos ao longo do semestre; apresentação e conteúdo dos trabalhos; assiduidade, pontualidade, participação e desenvolvimento do aluno durante o curso;▪ N3 = 10,00 – Trabalho prático orientado relativo ao conteúdo do programa.				



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
COLEGIADO DE ENGENHARIA CIVIL

Av. Antônio Carlos Magalhães, 510, Country Club
48902-300 – Juazeiro (BA) – Brasil

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Número	TEMAS ABORDADOS/DETALHAMENTO DA EMENTA
	UNIDADE 1: Introdução ao Desenho Técnico
01/15	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Apresentação do curso. CONTEÚDO: Apresentação do curso, relação de materiais a serem utilizados, discussão do conteúdo programático, plano de unidade didática, sistema de avaliação. PROCEDIMENTOS: Aula expositiva e debate. AVALIAÇÃO: Avaliação informal da turma.
	SUBUNIDADE: Introdução ao Desenho Técnico. CONTEÚDO: Introdução ao desenho técnico: Formatos de papel, carimbo, legendas, escala e cotas. PROCEDIMENTOS: Aula expositiva e ilustração com material técnico. AVALIAÇÃO: Acompanhamento em prancheta.
02/15	SUBUNIDADE: Introdução ao Desenho Técnico. CONTEÚDO: Introdução ao desenho técnico: Generalidades, normas Técnicas (ABNT), simbologia, linhas convencionais, convenções de materiais, caligrafia técnica. PROCEDIMENTOS: Aula expositiva e ilustração com material técnico. AVALIAÇÃO: Acompanhamento em prancheta.
03/15	SUBUNIDADE: Construções geométricas fundamentais. CONTEÚDO: Conceitos básicos de desenho geométrico: ponto, reta, plano e suas principais relações – Retas: divisão em duas, três ou mais partes iguais – Ângulos: divisão em duas partes – Polígonos regulares: traçado de triângulos, pentágonos, hexágonos. Inscrição e circunscrição de círculos. PROCEDIMENTOS: Aula prático-expositiva. AVALIAÇÃO: Execução em prancheta com instrumentos de desenho.
04/15	SUBUNIDADE: Construções geométricas fundamentais. CONTEÚDO: Polígonos regulares: Heptágonos e polígono de “n” lados. Arcos e círculos: identificar centros e pontos de tangência. PROCEDIMENTOS: Aula prático-expositiva. AVALIAÇÃO: Execução em prancheta com instrumentos de desenho
05/15	SUBUNIDADE: Construções geométricas fundamentais. CONTEÚDO: Exercício do conteúdo apresentado. PROCEDIMENTOS: Aula prática. AVALIAÇÃO: Execução em prancheta.
06/15	SUBUNIDADE: Projeções e vistas ortográficas, cortes e seções. CONTEÚDO: Teoria das projeções e vistas ortográficas tipos de projeções, método mongeano de projeção/épura. PROCEDIMENTOS: Aula prático-expositiva com auxílio de recursos multimídia. AVALIAÇÃO: Acompanhamento em prancheta.
07/15	SUBUNIDADE: Projeções e vistas ortográficas, cortes e seções. CONTEÚDO: Cortes e seções – Cotas de vistas ortográficas – Exercícios práticos. PROCEDIMENTOS: Aula prático-expositiva com auxílio de recursos multimídia. AVALIAÇÃO: Execução em prancheta com instrumentos de desenho.
08/15	Avaliação (N1)
	UNIDADE 2: Métodos de Representação Gráfica e Projeção
09/15	SUBUNIDADE: Perspectiva Paralela: Perspectiva Isométrica – Perspectiva Paralela: Perspectiva Cavaleira – Exercícios práticos. CONTEÚDO: Definição e desenvolvimento de perspectiva isométrica. PROCEDIMENTOS: Aula prático-expositiva com auxílio de recursos multimídia. AVALIAÇÃO: Acompanhamento em prancheta.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
COLEGIADO DE ENGENHARIA CIVIL

Av. Antônio Carlos Magalhães, 510, Country Club
48902-300 – Juazeiro (BA) – Brasil

10/15	SUBUNIDADE: Elementos componentes do espaço construído arquitetônico. CONTEÚDO: Conceituação: fundação, estrutura, vedações horizontais e verticais, fechamentos, elementos de circulação – Simbologia – Cadastro e representação do espaço existente – PROCEDIMENTOS: Aula prático-expositiva com auxílio de recursos multimídia e ilustração com material técnico. AVALIAÇÃO: Acompanhamento em prancheta.
11/15	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Resolver problemas de representação de poliedros utilizando o editor de desenho. CONTEÚDO: Representação de poliedros utilizando o editor de desenho. Configuração e inserção de cotas; Comandos de impressão. PROCEDIMENTOS: Aula prática. AVALIAÇÃO: Acompanhamento no editor
12/15	SUBUNIDADE: Atelier CONTEÚDO: Execução do trabalho que comporá a 3ª Avaliação. PROCEDIMENTOS: Aula prática. AVALIAÇÃO: Execução em prancheta com instrumentos de desenho.
13/15	SUBUNIDADE: Atelier CONTEÚDO: Execução do trabalho que comporá a 3ª Avaliação. PROCEDIMENTOS: Aula prática. AVALIAÇÃO: Execução em prancheta com instrumentos de desenho.
14/15	SUBUNIDADE: Atelier CONTEÚDO: Execução do trabalho que comporá a 3ª Avaliação. PROCEDIMENTOS: Aula prática. AVALIAÇÃO: Execução em prancheta com instrumentos de desenho.
15/15	SUBUNIDADE: 3ª Avaliação (N3) CONTEÚDO: Todo o conteúdo ministrado anteriormente. PROCEDIMENTOS: Trabalho prático. AVALIAÇÃO: Trabalho individual com valor igual a 10,00 pontos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

CARVALHO, Benjamin de A. *Desenho geométrico*. RJ: Ao Livro Técnico, 1988.

FRENCH, T. VIERCK, C. *Desenho técnico e tecnologia gráfica*. SP: Ed. Globo S.A., 2002.

MONTENEGRO, Gildo A. *Desenho Arquitetônico*. SP: Edgar Blucher Ltda., 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ABNT. *NBR 6492:94*. Representação de projetos de arquitetura.

ABNT. *NBR 8196:99*. Desenho Técnico – Emprego de escalas.

ABNT. *NBR 8402:94*. Execução de caractere para escrita em desenho técnico– Procedimento.

ABNT. *NBR 8403:84*. Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas – Largura de linhas – Procedimento.

ABNT. *NBR 1006: 95*. Princípios gerais de representação em desenho técnico – Procedimento.

ABNT. *NBR 10068: 87*. Folha de desenho – Leiaute e dimensões – Padronização.

ABNT. *NBR 10126: 87*. *Corrigida: 98*. Cotagem em desenho técnico – Procedimento.

ABNT. *NBR 10582: 88*. Apresentação da folha para desenho técnico – Procedimento.

ABNT. *NBR 12298: 95*. Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho téc. – Procedimento.

ABNT. *NBR 13142:99*. Desenho técnico – Dobramento de cópia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
COLEGIADO DE ENGENHARIA CIVIL

Av. Antônio Carlos Magalhães, 510, Country Club
48902-300 – Juazeiro (BA) – Brasil

ABNT. *NBR 13351:95*. Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura.
EDWARDS, Betty. *Desenhando com o lado direito do cérebro*. RJ: Ediouro, 1984.
CHING, Frank. *Manual de Dibujo Arquitetônico*. Editora Gustavo Gili S.A.
CREDER, Helio. *Instalações Hidráulicas e Sanitárias*. Livros técnicos e científicos editora, 1991, 465p.
FRANCISCO, Daniel. *Desenho*. Gráfica da Escola de Engenharia Mauá, [19__?].
KING, Francis e JUROSZEK, S. P. *Representação gráfica para desenho e projeto*. Barcelona: Gustavo Gilli.
MONTENEGRO, Gildo A. *Ventilação e cobertas*. SP: Edgar Blucher Ltda., 2001.
NEIZEL, E. *Desenho técnico para construção civil*. SP: EPU-Edusp, 1976.
OBERG, Lamartine. *Desenho Arquitetônico*. RJ: Ao livro técnico, 1997.
PELLEGRINO, Pierre; et all. *Arquitectura y Informática*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1999.
PIZA JUNIOR, de T.; NETO, A. (org.). *Desenho técnico para a construção civil*. SP: EPU-Edusp, 1976.
WONG, Wucius. *Princípios de forma e desenho*. SP: Martins Fontes, 2001.

____/____/____
DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

____/____/____
HOMOLOGADO NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO