

DISCIPLINA
DESENHO TÉCNICO ASSISTIDO POR COMPUTADOR
CURSO: TECNOLOGIA EM ESTRADAS – 01321
CÓDIGO DA DISCIPLINA: 000
CARGA HORÁRIA: 80 HORAS TEÓRICA: 40h PRÁTICA: 40h
EXTENSÃO: -- PRÁTICA PROFISSIONAL: --
Quantidade de aulas presenciais: 80
Quantidade de aulas referente as atividades não presenciais: 16
CRÉDITOS: 04
PRÉ-REQUISITO:
SEMESTRE: 01
NÍVEL: GRADUAÇÃO
EMENTA
A interface do usuário; Iniciando, organizando e salvando um desenho; controlando as visualizações do desenho; escolhendo um processo de trabalho antes de iniciar; criando e modificando os objetos; Hachuras, observações, tabelas e cotas. Conceito e uso de Layers. Desenho referenciado. Desenho em 2D e dimensões.
OBJETIVO
Conhecer softwares de CAD, com o foco na aplicação dos softwares no desenvolvimento de desenhos técnico em 2D, proporcionando uma visão geral das ferramentas fundamentais. Utilizar os softwares de CAD no desenvolvimento de desenhos e projetos técnicos.
PROGRAMA
<p>Unidade 1: Introdução CAD 2D: AutoCAD; Interface gráfica;</p> <p>Unidade 2: Características gráficas;</p> <p>Unidade 3: Sistema de visualização: Zoom; Pan;</p> <p>Unidade 4: Comandos básicos de construção: Linhas;Círculos;</p> <p>Unidade 5: Sistemas de coordenadas: Absolutas; Relativas; Polares; Indicação direcional;</p> <p>Unidade 6: Ferramentas Auxiliares: Osnap: front, endpoint, midpoint, intersection, apparent intersection, extension, center, quadrant, tangent;</p> <p>Unidade 7: perpendicular, parallel, node, insert, nearest, none e temporary track point;Auto Osnap;</p> <p>Unidade 8:Comandos de construção: X-line; M-line;Elipse; Retângulos;Polígonos; Hachuras; Textos e outros;</p> <p>Unidade 9: Comandos de edição: Apagar;Aparar; Estender; Copiar; Copiar paralelo; Mover; Espelhar; Editar textos e outros;</p> <p>Unidade 10: Definição de padrões de linhas (com base na norma NBR 8403);</p> <p>Unidade 11: Técnicas de criação de desenhos técnicos em CAD;</p> <p>Unidade 12: Recuperação;</p> <p>Unidade 13: Elaboração e configuração de formatos padrões e quadros de legendas (com base nas normas NBR 8402, NBR 10068, NBR 10582 e NBR 13142);</p> <p>Unidade 14: Atributos: Conceito; Aplicações;</p> <p>Unidade 15: Blocos: Conceito; Aplicações; Redefinições;</p> <p>Unidade 16: Sistema de layout;</p> <p>Unidade 17: Sistemas de viewports e escalas (com base na norma NBR 8196);</p>

<p>Unidade 18: Propriedades de linhas, textos, cotashachuras, blocos e demais objetos;</p> <p>Unidade 19: Criação de desenhos técnicos em perspectiva isométrica;</p> <p>Unidade 20: Cotas (com base na norma NBR 10126): Definição de padrões de cotas; Aplicações de cotas;</p> <p>Unidade 21: Desenhos de conjuntos (com base na norma NBR 10647);</p> <p>Unidade 22: Indicação de itens (com base na norma NBR 13273);</p> <p>Unidade 23: Elaboração da lista de itens (com base na norma NBR 13272);</p> <p>Unidade 24: Configuração de Impressão</p>	
METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>A disciplina é desenvolvida no formato presencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas; - Aulas práticas em laboratório com computadores utilizando softwares como AutoCad e outros; - Seminários. 	
RECURSOS	
<p>Livro, Apostila; Data Show; Computador</p>	
AVALIAÇÃO	
<ul style="list-style-type: none"> - Provas práticas. - Trabalhos individuais. 	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<p>BALDAM, R.; COSTA, L. AutoCAD 2009: utilizando totalmente. 2.ed. São Paulo: Érica, 2010.</p> <p>BALDAM, R. L.; COSTA, L.; OLIVEIRA, A. AutoCAD 2015: utilizando totalmente. São Paulo: Érica, 2015.</p> <p>RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. Curso de desenho técnico e AutoCAD. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. 347 p.</p>	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<p>ANDRADE, A. F.; KAVAMURA, E. E.; MEDEIROS, Z. F. Introdução ao AutoCAD. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2015.</p> <p>JUNGHANS, Daniel. Informática aplicada ao desenho técnico. Curitiba: Base Editorial, 2010. 224 p</p> <p>FREY, D. AutoCAD 2002: a bíblia do iniciante. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2003.</p> <p>MENEGOTTO, José Luis; ARAÚJO, Tereza Cristina Malveira de. O desenho digital: técnica & arte. Rio de Janeiro: Interciência, 2000. 136 p.</p> <p>NETTO, C. C. Estudo dirigido de AutoCAD 2015. São Paulo: Érica, 2015</p> <p>OMURA, G.; CALLORI, I.; ROBERT, B. AutoCAD 2000: guia de referência. São Paulo: Makron Books, 2000.</p>	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico