

PROJETO PEDAGÓGICO

INSTITUIÇÃO DE ENSINO	
NOME:	CURSOS VIRTUAIS LTDA
CNPJ:	08.179.401/0001-62
REGISTRO ABED:	7734 - CATEGORIA INSTITUCIONAL

CURSO	
NOME:	AUTOCAD 2009
MODALIDADE:	LIVRE

Metodologia: O conteúdo do curso é disponibilizado ao aluno para estudo em uma interface diagramada de fácil navegação chamada de Sala de Aula Virtual. O acesso ao material é bastante intuitivo e proporciona uma experiência de interatividade no processo de aprendizagem a distância.

Sincronicidade: os cursos/eventos são caracterizados como síncronos, a partir do momento da inscrição, com a indicação por parte do aluno, da data que iniciará, tendo em vista que passa a ter data de início e término definidas.

Tutoria e Formas de Interação: Os cursos recebem suporte de uma tutoria especificamente designada. A interação é realizada online por meio do sistema de Sala de Aula Virtual. A tutoria consiste na assistência didática, compartilhamento de informações, troca de experiências visando o melhor aproveitamento dos conteúdos estudados. A interação entre tutores, estudantes e administração do curso é online.

Avaliação/Certificação: A avaliação é quantitativa e interpretativa. A geração do certificado eletrônico é condicionada à verificação de aproveitamento mínimo de 60% (sessenta por cento) nas atividades da avaliação final. Todos os cursos contam com ferramenta de avaliação de conteúdo (aprendizagem) correspondente à carga horária certificada.

Organização curricular: Os programas apresentam organização curricular elaborada a partir de projetos pedagógicos específicos por uma equipe pedagógica multidisciplinar, que acompanha toda a concepção dos conteúdos.

Tecnologia de EAD/e-learning: Após a elaboração dos conteúdos é realizada a migração para a Sala de Aula Virtual, que é um ambiente de aprendizagem online otimizado para EAD.

Materiais Didáticos: O conteúdo programático é lastreados em materiais didáticos atualizados. Dentre as ferramentas de aprendizagem além do material de estudo estão a avaliação final, grupo de estudos interativo com professor e sistema de anotações pessoais sobre o curso.

Interação e Suporte Administrativo: Os programas de formação contam – além do suporte de tutoria - com uma infraestrutura de apoio que prevê a interação entre alunos e alunos; alunos e professores/tutores; e alunos e pessoal de apoio administrativo. Essa interação é garantida por meios eletrônicos e/ou por meio telefônico, conforme o caso. A Sala de Aula Virtual utilizada pela CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma plataforma proprietária, desenvolvida e atualizada permanentemente.

Sobre a Instituição de Ensino: A CURSOS VIRTUAIS LTDA é uma empresa de educação a distância tradicional. Iniciamos nossas atividades em 2006 e contamos com mais de 350 mil alunos matriculados em diversos cursos. Além disso, somos associados da ABED - Associação Brasileira de Educação a Distância. Somos uma empresa de educação legalmente constituída inscrita no CNPJ 08.179.401/0001-62 e que atua com a idoneidade e credibilidade servindo diversos órgãos públicos e empresas privadas, além de milhares de profissionais, servidores públicos, estudantes e professores de todo o país.

ESTRUTURA DO CURSO - COMPONENTES CURRICULARES

TÍTULO DO PROGRAMA: AutoCAD 2009

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Proporcionar ao aluno uma visão abrangente sobre os temas do conteúdo programático.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Introdução
Interface do usuário
Janela de aplicação
Menu browser
Barra de acesso rápido
Infocenter
Ribbon
Barra de status
Propriedades rápidas
Visualização rápida de layouts
Visualização rápida de desenhos
Dicas de ferramentas
Configuração de mensagens ocultas
Design e desenho
Gravar
Gerenciador de layers
Trabalhando com arquivos dng
Dwfx
Exportar layout to model
Xref clipping
Pré-visualização interativa - array
Procurar e substituir
Visualização
Show motion
View/shot propriedades
Localização geográfica
Luzes
Ferramentas de navegação 3D
Índice
Obtendo informações do desenho
Obtendo informações gerais sobre o desenho
Contar objetos em um desenho
A interface do usuário
Localização da faixa de opções, dos menus e de outras ferramentas
A faixa de opções
Visão geral da faixa de opções
Exibir e organizar a faixa de opções
Personalizar a faixa de opções
Acessar os menus
Visão geral do acesso aos menus
Procurar no navegador de menus
Atribuir identificadores de procura
Procurar arquivos
Visualizar as ações recentes
Outras localizações de ferramentas
Ferramentas na janela do aplicativo
Barra de ferramentas Quick Access
Barras de ferramentas
Paletas de ferramentas
Barras de status
Menus de atalho
DesignCenter

A janela de comandos
Inserindo comandos na linha de comandos
Inserir variáveis de sistema na linha de comandos
Navegar e editar na janela de comandos
Alternar entre caixas de diálogo e a linha de comandos
Estacionar, redimensionar e ocultar a janela Command
Ferramentas de navegação
ViewCube
Visão geral do ViewCube
Menu do ViewCube
Alterar a vista de um modelo com o ViewCube
Alterar o UCS com o ViewCube
SteeringWheels
Visão geral dos SteeringWheels
Menu Wheel
Círculos de navegação
Ferramentas de navegação
ShowMotion
Visão geral do ShowMotion
Criar e modificar vistas animadas
Executar um instantâneo no ShowMotion
Personalizar o ambiente de desenho
Definir as opções de interface
Criar áreas de trabalho com base em tarefas
Salvar e restaurar as configurações de interface (Perfil)
Personalizar a inicialização
Macros de ações
Visão geral das macros de ações
Trabalhar com o Action Recorder
Gravar uma macro de ações
Ícones do nó de ação
Trabalhar com elementos da interface do usuário
Modificar uma macro de ações
Inserir mensagens do usuário
Solicitar entrada do usuário
Trabalhar com coordenadas
Trabalhar com seleções de objeto
Executar uma macro de ações
Dicas para usar o Action Recorder
Exemplos de macros de ações
Criar uma nova camada e desenhar objetos
Inserir um bloco e alterar o valor da propriedade dinâmica
Modificar círculos com a paleta Properties
Iniciar, organizar e salvar um desenho
Iniciando um desenho
Começar um desenho do zero
Usar um assistente para iniciar um desenho
Utilizar um arquivo de modelo para começar um desenho
Especificar unidades e formatos de unidades
Determinar as unidades de medida
Definindo convenções de unidades lineares
Definindo convenções de unidades angulares
Adicionar informações de identificação aos desenhos
Inserir informações da localização geográfica em um desenho
Visão geral da localização geográfica
Definir a localização geográfica para um arquivo DWG
Visualizar as informações da localização geográfica
Abrir ou salvar um desenho
Abrindo um desenho
Abrindo parte de um desenho grande (Carregar parcialmente)
Trabalhar com múltiplos desenhos abertos

Visualizar desenhos abertos e layouts
Alternar entre desenhos abertos
Alternar entre layouts no desenho atual
Transferir informações entre desenhos abertos
Salvar um desenho
Localizar um arquivo de desenho
Especificar caminhos de busca e localizações de arquivo
Reparar, restaurar ou recuperar arquivos de desenho
Reparar um arquivo de desenho danificado
Criar e restaurar arquivos de backup
Recuperar de uma falha do sistema
Mantendo normas em desenhos
Visão geral de normas de CAD
Definindo normas
Verificar violações de normas nos desenhos
Traduzindo nomes e propriedades de camada
Controlar as vistas do desenho
Alterar vistas
Aplicar pan ou zoom a uma vista
Aplicar pan e zoom utilizando a janela Aerial View
Salvar e restaurar vistas
Controlar o estilo de projeção 3D
Visão geral de vistas paralelas e em perspectiva
Definindo uma projeção em perspectiva (DVIEW)
Definindo uma projeção paralela
Escolhendo vistas 3D predefinidas
Definindo uma vista 3D com coordenadas ou ângulos
Alterando para uma vista do Plano XY
Sombrear um modelo e usar efeitos de aresta
Usar um estilo visual para exibir seu modelo
Personalizar um estilo visual
Controle de desempenho
Usar ferramentas de vista 3D
Especificar vistas 3D
Visão geral de vistas 3D
Usar ferramentas de navegação 3D
Navegar e voar sobre um desenho
Criar uma vista dinâmica 3D (DVIEW)
Definindo uma vista 3D com uma câmera
Visão geral de câmeras
Criar uma câmera
Alterar propriedades da câmera
Criar animações de visualização
Criar animações de movimento
Controlar um movimento da câmera
Especificar configurações de caminho do movimento
Gravar uma animação de movimento
Exibindo vistas múltiplas no espaço do modelo
Definindo viewports no espaço do modelo
Selecionar e usar a viewport atual
Salvar e restaurar organizações de viewport da guia Restore Model
Escolhendo um processo de trabalho antes de iniciar
Criar desenhos de visualização única (espaço do modelo)
Início rápido para desenho do espaço do modelo
Desenho, escala e anotação no espaço de modelo
Criar layouts de desenho com múltiplas visualizações (espaço do papel)
Início rápido de layouts
Compreendendo o processo de layout
Trabalhar no espaço do modelo e no espaço do papel
Trabalhar na guia Model

Trabalhar em uma guia de layout
Acessar o espaço do modelo a partir de uma viewport de layout
Exportar um layout para um espaço do modelo
Criar e modificar viewports de layout
Controlar visualizações em viewports de layout
Redimensionar visualizações em viewports de layout
Controlar a visibilidade em viewports de layout
Redimensionar tipos de linha em viewports de layout
Alinhar vistas em viewports de layout
Rotacionar vistas em viewports de layout
Reutilizar layouts e configurações de layout
Trabalhando com folhas em um conjunto de folhas
Início rápido de conjunto de folhas
Compreendendo a interface do Sheet Set Manager
Criar e gerenciar um conjunto de folhas
Criar um conjunto de folhas
Organizar um conjunto de folhas
Criar e modificar folhas
Incluindo informações com folhas e conjuntos de folhas
Publicar, transmitir e arquivar conjuntos de folhas
Usar conjuntos de folhas em uma equipe
Criar e modificar os objetos
Controlar as propriedades dos objetos
Trabalhar com propriedades do objeto
Visão geral das propriedades de objetos
Exibir e alterar as propriedades de objetos
Copiar propriedades entre objetos
Trabalhar com camadas
Visão geral de camadas
Utilizar camadas para gerenciar a complexidade
Criar e nomear camadas
Alterar as configurações e as propriedades da camada
Sobrepôr propriedades de camada em viewports
Filtrar e classificar a lista de camadas
Usar New Layer Notification
Trabalhar com estados de camadas
Trabalhar com cores
Configurar a cor atual
Alterar a cor de um objeto
Utilizar livros de cores
Trabalhar com tipos de linha
Visão geral de tipos de linha
Carregar tipos de linha
Definindo o tipo de linha atual
Alterar o tipo de linha de um objeto
Controlar a escala de tipo de linha
Exibindo tipos de linha em segmentos curtos e polilinhas
Controlar espessuras de linha
Visão geral de espessuras de linha
Exibindo espessuras de linha
Definindo a espessura de linha atual
Alterar a espessura de linha de um objeto
Controlar as propriedades de exibição de determinados objetos
Controlar a exibição de polilinhas, hachuras, preenchimentos de gradiente, espessuras de linha e textos
Controlar a maneira como os objetos sobrepostos são exibidos
Utilizar ferramentas de precisão
Utilizar coordenadas e sistemas de coordenadas (UCS)
Visão geral da entrada de coordenada
Inserindo coordenadas 2D
Inserindo coordenadas 3D

Entender o sistema de coordenadas do usuário (UCS)
Especificar planos de trabalho em 3D (UCS)
Atribuindo orientações de sistemas de coordenadas do usuário a viewports
Controlar a exibição do ícone do sistema de coordenadas do usuário
Usar a Dynamic Input
Efetuar snap a localizações em objetos (snaps a objeto)
Utilizar snaps a objeto
O menu Snap a objeto
Definir auxílio visual para snaps a objeto (AutoSnap)
Sobrepôr configurações de snap a objeto
Restringindo o movimento do cursor
Ajustar a grade e o snap à grade
Utilizar bloqueio ortogonal (modo Ortho)
Usar o Polar Tracking e PolarSnap
Bloquear um ângulo para um ponto (Ângulo)
Combinar ou deslocar pontos e coordenadas
Combinar valores de coordenadas (filtros de coordenadas)
Rastrear pontos em objetos (Rastrear snap a objeto)
Rastrear para obter as localizações dos pontos de deslocamento (Rastrear)
Especificar distâncias
Inserindo distâncias diretas
Deslocar a partir de pontos de referência temporários
Especificar intervalos em objetos
Extraindo informações geométricas de objetos
Obtendo distâncias, ângulos e localizações dos pontos
Obter as informações das propriedades de área e massa
Usar uma calculadora
Usar a calculadora QuickCalc
Usar a calculadora do prompt do comando
Desenhar objetos geométricos
Desenhar objetos lineares
Desenhar linhas
Desenhar polilinhas
Desenhar retângulos e polígonos
Desenhar objetos multilinhas
Desenhar croquis à mão livre
Desenhar objetos curvos
Desenhar arcos
Desenhar círculos
Desenhar arcos de polilinhas
Desenhar anéis
Desenhar elipses
Desenhar splines
Desenhar hélices
Desenhar geometria de construção e de referência
Desenhar pontos de referência
Desenhar linhas de construção (e raios)
Criar e combinar áreas (regiões)
Criar nuvens de revisão
Criar e usar blocos (símbolos)
Visão geral de blocos
Criar e armazenar blocos
Como os blocos são armazenados e referenciados
Criar blocos em um desenho
Criar arquivos de desenhos para utilizá-los como blocos
Controlar as propriedades de cor e tipo de linha em blocos
Blocos aninhados
Criar bibliotecas de blocos
Usar paletas de Ferramentas para organizar blocos
Removendo definições de blocos
Adicionar comportamento dinâmico aos blocos

Início rápido para criar blocos dinâmicos
Visão geral de blocos dinâmicos
Usar o Block Editor
Adicionar elementos dinâmicos aos blocos
Salvar um bloco no Block Editor
Inserindo blocos
Trabalhar com blocos dinâmicos em desenhos
Anexar dados a blocos (atributos de bloco)
Visão geral de atributos de bloco
Definindo atributos de bloco
Extraindo dados de atributos de blocos
Extraindo dados de atributos de blocos (avançado)
Modificar blocos
Modificar uma definição de bloco
Alterar a cor e o tipo de linha em um bloco
Modificar os dados em atributos de bloco
Modificar a definição de atributo do bloco
Desmontar uma referência de bloco (explodir)
Alterar objetos existentes
Selecionar objetos
Selecionar objetos individualmente
Selecionar objetos múltiplos
Impedindo que objetos sejam selecionados
Filtrar conjuntos de seleção
Personalizar a seleção de objetos
Agrupar objetos
Corrigindo erros
Apagar objetos
Usando Cortar, Copiar e Colar do Windows
Modificar objetos
Escolhendo um método para modificar objetos
Mover ou rotacionar objetos
Copiar, deslocar ou espelhar objetos
Alterar o tamanho e a forma de objetos
Concordância, chanfro, quebrar ou unir objetos
Utilizar alças para editar objetos
Modificar objetos complexos
Desassociar objetos compostos (Explodir)
Modificar ou unir polilinhas
Modificar splines
Modificar hélices
Modificar multilinhas
Trabalhar com modelos 3D
Criar modelos 3D
Visão geral da Modelagem 3D
Criar sólidos e superfícies 3D
Visão geral da criação de sólidos e superfícies 3D
Criar primitivos sólidos 3D
Criar um polisólido
Criar sólidos e superfícies de linhas e curvas
Criar sólidos e superfícies de objetos
Criar sólidos de superfícies
Criar sólidos compostos
Criar sólidos ao fatiar
Verificar interferências em um modelo sólido
Criar malhas
Criar modelos de estrutura de arame
Adicionar espessura 3D a objetos
Modificar sólidos e superfícies 3D
Manipular sólidos e superfícies 3D
Manipular sólidos e superfícies individuais

Trabalhar com sólidos compostos
Selecionar e modificar subobjetos 3D
Selecionar subobjetos 3D
Mover, rotacionar e alterar a escala de subobjetos
Modificar faces de sólidos 3D
Modificar arestas em sólidos 3D
Modificar vértices em sólidos 3D
Pressionar ou puxar áreas vinculadas
Usar alças para modificar objetos
Entender ferramentas de alças
Usar a ferramenta de alças mover para modificar objetos
Usar a ferramenta de alças rotacionar para modificar objetos
Adicionar arestas e faces aos sólidos
Separar sólidos 3D
Criar cascas em sólidos 3D
Limpar e verificar sólidos 3D
Criar cortes e desenhos 2D a partir de modelos 3D
Corte de sólidos 3D
Trabalhar com objetos de corte
Visão geral de objetos de corte
Criar objetos de corte
Definir estados de objeto de corte
Usar alças de objeto de corte
Acessar o menu de atalho de objeto de corte
Alterar propriedades de objeto de corte
Associar objetos de corte com vistas e câmeras
Publicar objetos de corte
Salvar objetos de corte como uma ferramenta da paleta de ferramentas
Adicionar desvio a um corte
Seccionamento automático
Entender o comportamento do seccionamento automático
Gerar seções 2D e 3D
Criar uma vista plana
Anotar desenhos
Trabalhar com anotações
Visão geral das anotações
Anotações de escala
Visão geral do dimensionamento de anotações
Definir a escala de anotação
Criar objetos anotativos
Exibir objetos anotativos
Adicionar e modificar representações de escala
Definir a orientação das anotações
Hachuras, preenchimentos e coberturas
Visão geral de preenchimentos e padrões de hachura
Definindo limites de hachura
Visão geral de limites de hachura
Controlar a hachura em ilhas
Definindo limites de hachura em desenhos grandes
Criar hachuras não delimitadas
Escolhendo padrões de hachura e preenchimentos sólidos
Criar áreas com preenchimento sólido
Criar áreas com preenchimento de gradiente
Usar padrões de hachura predefinidos
Criar padrões de hachura definidos pelo usuário
Modificar hachuras e áreas de preenchimento sólido
Criar uma área em branco para cobrir objetos
Observações e legendas
Visão geral de observações e legendas
Criar texto
Visão geral da criação de texto

Criar texto de linha única
Criar texto de múltiplas linhas
Criar e editar colunas em texto de múltiplas linhas
Importar texto de arquivos externos
Criar chamada de detalhes
Visão geral de objetos chamada de detalhe
Criar e modificar chamada de detalhes
Trabalhar com estilos de chamada de detalhe
Adicionar conteúdo em uma chamada de detalhe
Usar campos em texto
Inserindo campos
Atualizar campos
Utilizar hyperlinks em campos
Trabalhar com estilos de texto
Visão geral de estilos de texto
Atribuindo fontes de texto
Definindo a altura do texto
Definindo o ângulo de inclinação do texto
Definindo a orientação horizontal ou vertical do texto
Alterar o texto
Visão geral da alteração de texto
Alterar o texto de linha única
Alterar texto de múltiplas linhas
Localizar e substituir texto
Alterar a escala do texto e a justificação
Fazendo a verificação ortográfica
Utilizar um editor de texto alternativo
Visão geral da utilização de um editor de texto alternativo
Formatar texto de múltiplas linhas em um editor de texto alternativo
Tabelas
Criar e modificar tabelas
Vincular uma tabela com dados externos
Trabalhar com estilos de tabelas
Adicionar texto e blocos às tabelas
Usar fórmulas em células de tabela
Cotas e tolerâncias
Entendendo os conceitos básicos de cotagem
Visão geral de cotagem
Elementos de uma cota
Cotas associativas
Utilizar estilos de cota
Visão geral de estilos de cota
Comparar estilos e variáveis de cota
Controlar a geometria de dimensões
Controlar o texto da cota
Controlar valores de cotas
Definindo a escala para dimensões
Criar cotas
Criar cotas lineares
Criar cotas de raio
Criar cotas angulares
Criar cotas de ordenada
Criar cotas de comprimento de arco
Modificar cotas existentes
Aplicar um novo estilo a cotas existentes
Sobrepondo um estilo de cota
Modificar uma cota
Modificar o texto da cota
Modificar a geometria de cotas
Alterar a associatividade de cotas
Adicionar tolerâncias geométricas

Visão geral de tolerâncias geométricas
Condições do material
Quadros de dados de referência
Zonas de tolerância projetada
Tolerâncias compostas
Plotar e publicar desenhos
Preparar desenhos para plotagem e publicação
Início rápido para salvar as configurações para plotagem e publicação
Especificar definições de configuração de página
Visão geral das definições da página
Selecionar uma Impressora ou uma Plotadora para um layout
Selecionar um tamanho de papel para um layout
Definindo a área de plotagem de um layout
Ajustar o Deslocamento de plotagem de um layout
Definindo a escala de plotagem para um layout
Definindo a escala da espessura de linha para um layout
Selecionar uma Plot Style Table de um Layout
Definindo as opções da viewport com aplicação de cor e de
Plotagem de um Layout
Determinar a orientação do desenho de um layout
Utilizar o assistente de layout para especificar configurações de layout
Importar configurações PCP ou PC2 para um layout
Criar e utilizar configurações de página nomeada
Usar configurações de página nomeada com conjuntos de folhas
Plotando desenhos
Início rápido para plotagem
Visão geral de plotagem
Usar a configuração da página para especificar as definições plotagem
Selecionar uma impressora ou plotadora
Especificar a área a ser plotada
Definindo o tamanho do papel
Posicionar o desenho no papel
Especificar a Área de impressão
Definir a Posição da plotagem
Definir a orientação do desenho
Controlar a maneira como os objetos são plotados
Definindo a escala de plotagem
Definindo as opções da viewport com aplicação de cor
Definindo opções para objetos plotados
Utilizar estilos de plotagem para controlar objetos plotados
Utilizar tabelas de estilo de plotagem dependente de cor
Utilizar tabelas de estilo de plotagem nomeado
Alterar as configurações de estilo de plotagem
Visualizar uma plotagem
Plotar arquivos em outros formatos
Arquivos DWF de plotagem
Plotar arquivos DWFx
Plotar para formatos de arquivo DXB
Plotar para formatos de arquivo raster
Plotar arquivos Adobe PDF
Plotar arquivos Adobe PostScript
Criar arquivos de plotagem
Publicar Desenhos
Início rápido para publicação
Visão geral da publicação
Criar e modificar um conjunto de desenhos para publicação
Criar um conjunto de desenhos em arquivo de plotagem ou papel
Publicar um conjunto de desenhos eletrônicos
Publicar um conjunto de folhas
Republicar um conjunto de desenhos
Visualizar um conjunto de desenhos eletrônicos publicados

Definindo opções de publicação

Publicando DWF 3D

Configurar um driver DWF6 (avançado)

Visão geral da criação ou modificação de um arquivo de configuração DWF6

Definindo a resolução do arquivo DWF

Definindo a compactação do arquivo DWF

Definindo a manipulação de fonte para o arquivo DWF

Editar padrões de caneta para o arquivo DWF

Configurar um driver DWFx (avançado)

Visão geral da criação ou modificação de um arquivo de configuração DWFx

Definir a resolução do arquivo DWFx

Glossário