



## Formação ESPECIALISTA CAD

AUTOCAD - BASE, CIVIL, 3D, MECÂNICA

### Curso: Desenhista CAD

**Descrição do curso:** Pacote completo abordando diversas áreas de atuação para desenvolvimento de projetos com o um dos programas mais utilizados nas áreas de engenharia, arquitetura, topografia entre outros, o Autocad.

**Carga horária: 104hrs aula.**

**Público Alvo:** A usuários que desejam atuar na profissão de cadista dentro do programa autocad, podendo atuar em diversas áreas desde áreas industriais até setores comerciais.

**Pré Requisitos: Windows**

**Objetivo do curso:** Deixar o aluno apto a interpretação, criação e edição de desenhos técnicos.

 31 98349-2251

 31 3324-5554

AV. GETÚLIO VARGAS, 668 - ANDAR 6° - SALA 602 -  
FUNCIONÁRIOS - BELO HORIZONTE/MG - CEP 30112-901

**WWW.PROINFORMATICA.COM.BR**

### **Autocad Base (24hrs):**

- Introdução ao curso;
- Conhecendo a interface do programa;
- Conhecendo o model;
- Comandos básicos e configurações;
- Geometria: Criar objetos geométricos como linhas, círculos e áreas de preenchimento sólido;
- Teclas de atalho;
- Conceito e utilização do Snap;
- Comando espelhar;
- Comando aparar e estender;
- Conceitos básicos de diedros;
- Iniciando o desenvolvimento de um projeto;
- Conceito de camadas;
- Criação e edição de camadas;
- Ocultando uma camada;
- Propriedades de linhas e do desenho;
- Modificação e edição de desenhos;
- Conceito e criação de blocos;
- Conceito e criação de layout;
- Criação de texto para desenhos e detalhamentos;
- Conceito e criação de escala;
- Criação e edição de cotas;
- Conceito de Viewport;
- Configurando desenho para plotagem;
- Inserindo desenho no layout e configurando fator de escala.

### **Autocad Civil (24hrs):**

- Introdução;
- Principais ferramentas do autocad para criação e edição de projeto;
- Introdução e conceitos de projeto básico de edificação;
- Conceitos e normas de apresentação de projeto de edificação;
- Produção Gráfica Nomenclatura e organização dos arquivos;
- Padronização dos desenhos;
- Folha Penas Fontes- régua de normógrafo;
- Layers e Cotas - régua de normógrafo;
- Planta de pavimento tipo;
- Planta de implantação;
- Planta de cobertura;
- Corte longitudinal;

- Corte transversal;
- Elevações de fachadas;
- Gradil;
- Quadro de especificações;
- Cálculo de áreas;
- Montagem de planta em modo layout;
- Desenvolvimento e configuração de quadro de penas;
- Plotagem de um desenho.

### **Autocad 3D Civil (24hrs):**

- Introdução ao curso;
- Relembrando comandos básicos do autocad;
- Plano cartesiano;
- Representações 2D e 3D;
- Eixo Z;
- Entendendo os novos planos com a adição de um novo eixo: Z;
- O sistema de coordenadas esféricas;
- O sistema de coordenadas cilíndricas.
- Visualizando o espaço 3D;
- Visualização 3D;
- Conhecendo a barra de ferramentas Vista e seus comandos;
- Ponto de vista;
- Alternando os objetos na tela;
- Ordem do desenho;
- Utilizando múltiplas viewports;
- Utilizando a caixa Predefinições de ponto de vista;
- Diferentes sistemas de coordenadas do usuário;
- Definindo um sistema de coordenadas do usuário;
- Definindo um UCS no espaço 3D;
- Trocando e rotacionando o sistema de coordenadas;
- Conceito de USC e todas suas aplicações;
- Extrusão;
- Modelagem tridimensional;
- Estrutura aramada;
- Malha;
- Sólido;
- Modelagem com superfícies;
- Criando malhas;
- Caixa;
- Cone;
- Prato;
- Domo;

- Pirâmide;
- Esfera;
- Toróide;
- Cunha;
- Malha 3D;
- Polifaces;
- Edição de sólidos;
- União;
- Subtração;
- Intersecção;
- Extrusão nas faces;
- Mover faces;
- Deslocar faces;
- Excluir faces;
- Rotacionar faces;
- Afilar faces;
- Copiar;
- Colorir faces;
- Copiar arestas;
- Colorir arestas;
- Órbita 3D;
- Pan 3D;
- Aplicando Pan na vista de órbita 3D;
- Zoom 3D;
- Aplicando zoom na vista de órbita 3D;
- Órbita contínua 3D;
- Girar 3D;
- Distância de ajuste 3D;
- Planos de corte de ajuste 3D;
- Ajustar corte frontal;
- Ajustar corte posterior;
- Criar fatia;
- Ativar/Desativar corte frontal;
- Janelas com imagens sombreadas;
- Aplicar cor;
- Estrutura de arame 2D;
- Estrutura de arame 3D;
- Oculto;
- Poucas cores;
- Cores Gouraud;
- Poucas cores, arestas ativadas;
- Cores Gouraud, arestas ativadas;
- Criando imagens com acabamento;
- Observações importantes para o acabamento;

- Utilizando acabamento;
- As opções de acabamento;
- Acabamento;
- Ocultar;
- Cenas;
- Configurando uma nova cena;
- Excluindo ou modificando uma cena;
- Materiais;
- dade;
- Névoa;
- Imprimindo imagens com acabamento;
- Imprimindo imagens da janela Acabamento;
- Criados em outros formatos;
- Utilizando e abrindo arquivos DXF;
- Utilizando e abrindo arquivos DXB;
- Utilizando e Criação de uma peça através dos conceitos de operações booleanas construindo um retângulo;
- Mudando a vista do desenho;
- Extrusão do retângulo;
- Alterando o sistema de coordenadas da peça (UCS);
- Criação do círculo externo;
- Construção do segundo círculo e extrusão da parte superior;
- União do cilindro maior com o prisma;
- Subtração do furo superior.

### **Autocad mecânica base (32hrs):**

- Ajustes e manipulação de círculos e retângulo;
- Perspectiva isométrica parte I;
- Perspectiva isométrica parte II;
- Perspectiva isométrica parte III;
- Projetação ortogonal parte I;
- Projetação ortogonal parte II;
- Casos especiais de cotagem projeção parte I;
- Casos especiais de cotagem projeção parte II;
- Cortes;
- Layout e impressão.

**Didática e Prática do curso:** O curso é dividido em conceitos iniciais, e prática com atividades de fixação dos conceitos passados em sala.