

Standart Teknik Resim Okuma Çizme Konu Başlıkları

- 1) Çizgi Kalınlıkları
- 2) Yeteri kadar görünüş
 - a) Görünüş çıkarma
 - b) Kesit görünüşler
 - c) Yardımcı görünüşler
 - d) Detay görünüşler
- 3) Eksiksiz ölçülendirme
- 4) Yüzey işlemleri
- 5) Toleranslar
 - a) Geçme toleransları
 - b) Geometrik toleranslar (Uygulamalı)
 - c) Genel toleranslar
- 6) Eksiksiz Anted bilgileri
 - a) Çizen, tarih, malzeme, ölçek vb.
- 7) Ölçme ve Kontrol (Kumpas, mikrometre, mihengir okuma)
 - a) Kumpas okuma (1/10, 1/20, 1/50 verniyer bölüntülü)
 - b) Mikrometre okuma

Standart Teknik Resim Çizme Konu Başlıkları

- 1- Yapım resimlerinde ve montaj resimlerinde çizgi kalınlıkları.
- 2- Yapım resimlerinde ve montaj resimlerinde olması gereken özellikler.
- 3- İmalat resimlerinde, Alt ve Üst montaj resimlerinde görünüş çıkarma, kesit alma ve resmi tarif etme hususlarında dikkat edilmesi gereken hususlar.
- 4- İmalat resimlerinde, Alt ve Üst montaj resimlerinde ölçülendirme hususunda dikkat edilmesi gereken hususlar.
- 5- İmalat resimlerinde, Alt ve Üst montaj resimlerinde yüzey işleme kalite (Yüzey pürüzlülüğü) işaretlerinin resim üzerinde gösterimlerinde dikkat edilecek hususlar.
- 6- Yapım resimlerinin ve montaj resimlerinin antetlerinin hazırlanması, Antetlerde bulunması gerekenler.
- 7- İmalat resimlerinde, Alt ve Üst montaj resimlerinde kağıt yerleşimi ve kullanımı. Kullanılan kağıtlara göre yazı yükseklikleri ve sembol boyutları.
- 8- İmalat resimlerinde, Alt ve Üst montaj resimlerinde geçme toleranslarının verilmesi ve sınırlarının belirlenmesi (tolerans çizelgelerinin okunması) ve bu belirlenen sınırlara göre tolerans çiftinin sınıfını belirleme.
- 9- Hazır (Sık kullanılan) geçme tolerans çiftleri.
- 10- İmalat resimlerinde, Alt ve Üst montaj resimlerinde Yüzey-Şekil-Konum (Geometrik) toleranslarının okunması.
- 11- Tasarımlarda Yüzey-Şekil-Konum (Geometrik) Toleranslarının belirlenmesi.

2D AutoCAD Temel Eğitim Başlıkları

1) AutoCAD'E GİRİŞ

Autocad ekranını tanıma
Çizim sayfası oluşturma, kaydetme
Dosyalar arası geçişler ve kopyalamalar
Komut çubuklarının açılması

2) LAYER DÜZENLEME

Layer oluşturma, özelleştirme
Layer özelliklerinin değiştirilmesi (renk, kalınlık, çizgi tipi ayarları)
Layer açma-kapama, dondurma, kilitleme

3) ANA KOMUTLAR

Temel çizim oluşturma komutları (line, ray, construction line, multiline, polyline, rectangle, spline, ellipse, circle, arc ile çizim yapma)
Seçme komutları ve seçenekleri

4) SAYFA ÇALIŞMA SEÇENEKLERİ

Osnap, Grid, Ortho, Polar, LWT, Model seçeneklerinin ayarlanması ve kullanımı

5) MODİFİKASYONLAR

Oluşturulan çizimlerin hareket ettirilmesi, kopyalanması, çoğaltılması ve modifiye edilmesi
Move, copy, rotate, scale, stretch, mirror, offset, array, trim, extend, fillet, chamfer komutlarının örneklerle gösterimi

6) BLOK

Çizimlerden blok oluşturma
Oluşturulan blokların içinde çalışma
Bloklerin patlatılması
Bloklerin projelerde kullanım örnekleri

7) TARAMA

Oluşturulan çizimlerde malzeme taramaları
Görselleştirme taramaları
Solid ve Gradient taramalar
Send back – bring to front komutları

8) ÖLÇÜLENDİRME

Çizimin projelendirilip ölçülendirilmesi
Ölçülendirme ayarlarının gösterimi
Text komutunun kullanılması
Alan ölçme, metraj işlemlerinin gösterimi

10) LAYOUT DÜZENLEME

Çizimlerin pafta haline getirilmesi
Pafta düzenleme
Layout içinde ölçeklendirme

11) PLOT

Hazırlanan çizimlerin yazıcıdan çıkartılması
Ölçek, kalem, renk, kâğıt boyutu ayarlanması

İsmail Hakkı ÇEVİK
Makine Teknik Öğretmeni ve Mühendisi