

Table of Contents

Bilgisayar Destekli Tasarım ve Analiz	3
<i>SolidWorks</i>	3
<i>MATLAB & Simulink</i>	3
<i>Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (CFD)</i>	3
<i>Sonlu Elemanlar Analizi (FEA)</i>	3
<i>Yapay Zeka Uygulamaları (AI)</i>	3

Bilgisayar Destekli Tasarım ve Analiz

SolidWorks

Arayüz ve Temel Çizim (Sketch) Araçları Parça Tasarımı (Part Design) ve Unsurlar Montaj (Assembly) ve İlişkilendirmeler Teknik Resim (Drawing) ve Ölçülendirme Yüzey Modelleme (Surface Modeling) Sac Metal (Sheet Metal) ve Kaynaklı İmalat SolidWorks Simulation (Statik Analize Giriş)

MATLAB & Simulink

MATLAB Temel Sözdizimi, Vektörler ve Matrisler Fonksiyonlar, Döngüler ve Script Yazımı Veri Görselleştirme (2D ve 3D Grafikler) Sayısal Yöntemler (Türev, İntegral, Diferansiyel Denklem Çözümleri) Simulink ile Blok Diyagramları ve Sistem Modelleme Kontrol Sistemleri Tasarımı (Control System Toolbox)

Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (CFD)

CFD'ye Giriş ve Navier-Stokes Denklemleri Ağ Yapısı (Meshing) Stratejileri ve Kalite Kriterleri Türbülans Modelleri (k-epsilon, k-omega, LES) Ansys Fluent / CFX Kurulum ve Çözüm Aşamaları

Sonlu Elemanlar Analizi (FEA)

Sonlu Elemanlar Yöntemi (FEM) Temelleri Lineer ve Non-lineer Statik Analizler Dinamik, Titreşim ve Modal Analizler Yorulma (Fatigue) ve Ömür Analizi Ansys Mechanical Kullanımı ve Sınır Şartları

Yapay Zeka Uygulamaları (AI)

Mühendislikte Yapay Zeka ve Makine Öğrenmesi Büyük Veri (Big Data) ve Veri İşleme Yapay Sinir Ağları ve Tasarım Optimizasyonu Kestirimci Bakım (Predictive Maintenance)

Bu belgedeki bilgiler UCH Wiki'den alıntılanmıştır.

From:
<https://wiki.ulascemh.com/> - UCH

Permanent link:
<https://wiki.ulascemh.com/doku.php?id=tr:eng:cada:start&rev=1775148784>

Last update: 2026/04/02 16:53

