



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERK FORMU



Ders Adı	Kodu	Kredi	Yarıyıl	AKTS	T + U
Bilgisayar Destekli Katı Modelleme	2423100301	3.0	3. Yarıyıl	3.0	2 + 2

Ön ko ul Dersler	
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bir Cad yazılımını kullanarak 3D CAD modelleme, tasarım ve mühendislik analizleri yapmayı ö retmeyi amaçlar. Ayrıca, ö rencilerin karma ık ürün tasarımları olu turabilme ve üretim süreçlerine hazırlık yapabilme becerilerini geli tirmeyi hedefler.
Dersin Ö renme Çıktıları	1. 3b modelleme programı kullanarak montaj uygulamaları yapar. 2. 3B modellerin teknik resimlerini olu turur.
Dersin çeri i	Bu ders, CAD programlarında temel ve ileri düzey modelleme prensipleri, 2D sketch olu turma, katı ve yüzey modelleme, montaj olu turma ve yönetimi gibi konuları kapsar. Ayrıca, teknik resim olu turma, sac levha tasarımı, parça ve montaj analizleri, simülasyon, render alma ve proje çalı ması üzerine odaklanır.
Genel Yeterlilikler	Ö renciler 3b modelleme programını etkin bir ekilde kullanarak 2D ve 3D çizimler olu turma, düzenleme, montaj yapma ve teknik resim olu turarak sunabilir.
Kaynaklar	Solidworks, 2015, Al, Naci BIÇAKÇI Solidworks – Solidcam, 2016, brahim Zeki EN, Halil ACAR, Süleyman GEZER.
De erlendirme Sistemi	Ders ile ilgili de erlendirme sistemi dönem ba ında ders izlence formunda belirtilecektir.
Konular	Haftalar
1	CAD'e Giri ve Arayüz Tanıtımı
2	Temel Modelleme Prensipleri ve Sketch Olu turma
3	2D Sketch Komutları ve Düzenleme Araçları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERK FORMU



4	Katı Modelleme Temelleri: Extrude ve Revolve
5	Geli mi Katı Modelleme Teknikleri: Loft ve Sweep
6	Montaj (Assembly) Olu turma ve Yönetimi
7	Parça ve Montaj li kileri (Mates)
8	Yüzey Modelleme Temelleri
9	Yüzey Modelleme leri Teknikleri
10	Teknik Resim Olu turma ve Ölçülendirme
11	Sac Levha Tasarımı ve Uygulamaları
12	Parça ve Montaj Analizleri: Simülasyon ve Hareket
13	Render Alma ve Görselle tirme Teknikleri
14	Proje Çalışması ve Uygulamalı Proje Sunumu
Etkinlik Adı	Sayısı x Süresi (Saat) = Toplam Yüğü
Ders Süresi (hafta sayısı* haftalık toplam ders saati)	14 x 3 = 42
Sınıf Dı ı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Peki tirme)	14 x 3 = 42
Arasınay Hazırlık	2 x 2 = 4
Ödev	0 x 0 = 0
Proje (Hazırlık ve varsa sunum süresi dahil)	0 x 0 = 0
Sunum (Hazırlık süresi dahil)	0 x 0 = 0
Arasınay	1 x 1 = 1
Final	1 x 1 = 1



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERK FORMU



Final Hazırlık	4 x 2 = 8
Toplam Yüğü / 30	3 AKTS

PROGRAM Ö RENME ÇIKTILARI LE
DERS Ö RENME ÇIKTILARI LİK S TABLOSU

	PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ01	5	0	5	5	3	5	0	0	0	0	0	0
ÖÇ02	5	0	5	5	3	5	0	0	0	0	0	0

	PÇ13	PÇ14
ÖÇ01	0	5
ÖÇ02	0	5

ÖÇ: Ö renme Çıktıları

PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Dük	2 Dük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	-----------	-------	--------	----------	--------------

Program Çıktılar ve İgili Dersin İkisi
Bilgisayar Destekli Kat Modelleme

PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
5.0	0.0	5.0	5.0	3.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

PÇ14
5.0