AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Bilgisayar Destekli Tasarım II								
Ders Kodu	ÜKK205		Ders Düzeyi		Önlisans				
AKTS Kredi	3	İş Yükü	75 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Bu ders ile öğrenciye; bilgisayar destekli üç boyutlu parça modelleme, parça birleştirme, malzeme tanımlama ve çeşitli mühendislik hesapları yapma becerileri kazandırmaktır.								
Özet İçeriği	Taslak çizmek ve düzenlemek, üç boyutlu parça tasarımı, montaj, simülasyon.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Ahmet Özcan GÜL								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	40
Uygulama	1	30

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Ders notları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Bilgisayarda dosya işlemlerini yapmak, program arayüzünü tanımak ve program seçeneklerini ayarlamak. Çizim ekranını düzenlemek, görüntü ve biçim araçlarını tanımak / kullanmak.
2	Uygulama	İki boyutlu taslaklar oluşturmak.
3	Uygulama	İki boyutlu taslaklar oluşturmak.
4	Uygulama	Üç boyutlu unsurlar kullanarak parça tasarımı.
5	Uygulama	Üç boyutlu unsurlar kullanarak parça tasarımı.
6	Uygulama	Üç boyutlu unsurlar kullanarak parça tasarımı.
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Uygulama	Temel Montaj ilişkileri kullanarak birleştirme
9	Uygulama	Gelişmiş montaj ilişkileri kullanarak birleştirme
10	Uygulama	Mekanik montaj ilişkileri kullanarak birleştirme
11	Uygulama	Detay resmi (Görünüş çıkarma)
12	Uygulama	Detay resmi (Ölçülendirme ve detaylandırma)
13	Uygulama	Simülasyon, statik mukavemet analizi
14	Uygulama	Statik mukavemet analizi, ısıl gerilme analizi
15	Uygulama	Dinamik analiz
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl sonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	3	42
Uygulamalı Ders	14	0	1	14
Uygulama Sınavı	10	1	0	10
Ara Sınav	1	3	1	4
Dönem Sonu Sınavı	1	4	1	5
			Toplam İş Yükü (Saat)	75
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	3
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Bilgisayar destekli üç boyutlu parça tasarımı yapabilecektir.
2	Bilgisayar destekli üç boyutlu montaj tasarımı yapabilecektir.
3	Üç boyutlu parçaların imalat resmini çıkarabilecektir.
4	Üç boyutlu montajları hareketlendirebilecektir.
5	Makine ve parçalarını sahneleyerek görsellerini oluşturabilecektir.

Program Çıktıları *(Üretimde Kalite Kontrol Programı)*	
1	Atatürk ilke ve inkılâpları doğrultusunda Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin milli, ahlaki, manevi ve kültürel değerlerini benimsemiş, evrensel ve çağdaş gelişmelere açık, Türk dilinin zengin, köklü ve üretken bir dil olduğunu benimsemiş; dil sevgisi ve bilincine sahip; okuma zevki ve alışkanlığı olan ve mesleki anlamda ihtiyaç duyacağı yabancı dili yeteri kadar kullanabilme becerisi kazanır
2	Sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, ulusal ve uluslar arası çağdaş sorunları ve gelişmeleri takip edebilme becerisi kazanır.
3	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.
4	Problemleri saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.
5	Endüstriyel uygulamalar için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.
6	Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.
7	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır
8	Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.
9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.
10	Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.
11	Meslekte profesyonellik ve etik sorumluluk bilinci edinir.
12	Teknik resim ve üretim bilgisi kullanarak iletişim kurar.
13	Endüstriyel çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olur; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir
14	Kalite güvencesi ve standardizasyon hakkında bilgi sahibi olur ve işlemleri yürütme becerisi kazanır. Aynı zamanda, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.
15	Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; endüstriyel uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi *1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek*

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ10	4	4	4	4	4
PÇ12	5	5	5	5	5