AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Tersine Mühendislik								
Ders Kodu	MKE182		Ders Düzeyi	Önlisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	100 *(Saat)*	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Kalite kontrol ve tersine mühendislik uygulamaları yapma yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmıştır.								
Özet İçeriği	Tersine Mühendislik, 3D Optik Ölçme İçin Sistemin Kurulması, Kalibrasyon Yapılması, Tarama Yapılması, Tarama Yapılması, Verilerin Optimize Edilmesi, Kalite Kontrol Yapılması								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Öğr. Gör. Alpaslan BAŞARIK								

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Tersine Mühendislik Ders Notları

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	3B Optik Ölçme için sistemin Kurulması, Kalibrasyon yapılması
2	Teorik	3B Optik Ölçme için sistemin Kurulması, Kalibrasyon yapılması
3	Teorik	Tarama yapılması
4	Teorik	Tarama yapılması, Verilerin Optimize edilmesi
5	Teorik	Tarama yapılması, Verilerin Optimize edilmesi
6	Teorik	Tersine Mühendislik
7	Teorik	Tersine Mühendislik
8	Teorik	Kalite Kontrol Yapılması
9	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
10	Teorik	Fotogrametrik ölçüm için sistemin kurulması
11	Teorik	Yardımcı ekipmanların konumlandırılması
12	Teorik	Çekim yapılması
13	Teorik	Fotografların sayısallaştırılması
14	Teorik	Noktaların export edilmesi
15	Teorik	Noktaların export edilmesi
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	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	10	0	1	10
Proje	11	0	2	22
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	5	1	6
			Toplam İş Yükü (Saat)	100
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	3B Optik Ölçme Yapmak
2	Fotogramatik Ölçüm Yapmak
3	Tarama yapabilmek ve verileri optimize edebilmek
4	Kalite Kontrol Yapabilmek
5	Çekim yapabilmek ve fotografları sayısallaştırabilmek

Program Çıktıları *(Makine Resim ve Konstrüksiyonu Programı)*	
1	Temel Matematik, Fen bilimleri konularını kavrayabilme
2	Sistemleri ve Makine elemanlarını tasarlayabilme
3	Sistemlerin ve Makine elemanlarının teknik resimlerini okuyabilme ve kurallara uygun şekilde geleneksel yöntemlerle veya bilgisayar ortamında çizebilme
4	Malzemeyi tanıyabilme, ısıl işlemi kavrayabilme ve uygun malzeme seçimini yapabilme
5	Talaşlı ve Talaşsız üretim yöntemlerini kavrayabilme
6	Ölçü ve kontrol aletlerini kullanabilme
7	Hidrolik ve pnömatik sistemleri tasarımlarda kullanabilme
8	Yönetim sistemlerini, iletişim tekniklerini, iş kanunlarını uygulayabilme
9	Makine elemanlarının boyutlandırma ve kontrol hesaplarını yapabilme
10	Saç metal kalıplarını kavrayabilme, gerekli hesaplamaları yaparak tasarlayabilme
11	Aparatı oluşturan unsurları tasarlayabilme
12	Hacim kalıplarını tasarlayabilme
13	Bilgisayarlı tezgahları tanıyabilme, takım yolunu oluşturabilme ve gerekli programı yazabilme
14	Problem çözme ve inisiyatif kullanabilme
15	İlgili sektörde iş yeri deneyimi kazanabilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2
PÇ3	5	4
PÇ4	5	
PÇ5	5	4
PÇ7	5	5
PÇ9	5	5
PÇ12	5	5
PÇ13	5	5