



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bilgisayar Görüsü							
Ders Kodu		EEE573		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	201 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bilgisayar görüşü tekniklerini ve uygulama alanlarını öğrenmek. Sınıflandırma temellerini öğrenmek.							
Özet İçeriğı		Görüntünün geometrik modellenmesi Görüntü hareketi ve optik akış tahmini Görüntü birleştirme ve geometrik dönüşüm Morfolojik görüntü işleme Örüntü sınıflandırma ve tanımlama, Hough dönüşümü							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Proje Tabanlı Öğrenme, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ödev	3	30
Dönem Ödevi	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Computer Vision, Dana H. Ballard, Christopher M. Brown
2	Computer Vision : Algorithm and Applications, Richard Szeliski

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik & Uygulama	Bilgisayarla Görü tanımı, içeriğı, genel ifadeler.
2	Teorik & Uygulama	Görüntü nedir?
3	Teorik & Uygulama	Görüntü elde etme aygıtları, özellikleri.
4	Teorik & Uygulama	Temel Sayısal Görüntü işleme işlemleri
5	Teorik & Uygulama	Temel Görüntü işleme işlemleri
6	Teorik & Uygulama	Bölütleme
7	Teorik & Uygulama	Geometrik yapılar - 2 boyutlu
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
10	Teorik & Uygulama	Geometrik yapılar - 3 boyutlu
11	Teorik & Uygulama	Hareket alanları
12	Teorik & Uygulama	Optik akı
13	Teorik & Uygulama	Bilgisayarla Görü Problemleri
14	Teorik & Uygulama	Bilgisayarla Görü Problemleri
15	Teorik & Uygulama	Proje Sunumları
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Dönem sonu sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	16	6	4	160
Ödev	3	2	5	21
Dönem Ödevi	1	10	10	20
Toplam İş Yüğü (Saat)				201
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Görüntünün geometrik modellenmesini öğrenmek.
2	Gerçek yaşamdan Tahminleme, Sınıflandırma ve Tanıma gibi alanlarda projeler geliştirebilmek.
3	Görüntü birleştirme ve geometrik dönüşüm yeteneği kazanmak
4	Bilgisayar Görüsü alanında gelişen araştırma konularını takip edebilir duruma gelebilmek; Bu konuda kısa seminerler hazırlayarak sunum yapabilmek. .
5	Makale okuma ve yazabilme deneyimi kazanmak

Program Çıktıları (Elektrik - Elektronik Mühendisliği Yüksek Lisans Programı)

1	Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanında bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve bu bilgileri kullanarak sorunları çözümleyebilme
2	Elektrik-Elektronik Mühendisliği'nin ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme, edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler üretebilme
3	Elektrik-Elektronik Mühendisliği ile ilgili uzmanlık gerektiren sorunların çözümü için yeni yaklaşımlar geliştirebilme, sorumluluk alarak çözüm üretebilme ve uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme
4	Elektrik-Elektronik Mühendisliği'nde edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme
5	Elektrik-Elektronik Mühendisliği'ndeki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını ulusal veya uluslararası gruplara, yazılı, sözlü ve görsel biçimde aktarabilme
6	Elektrik-Elektronik Mühendisliği ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözetenerek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme.
7	Elektrik-Elektronik Mühendisliği ile ilgili konularda uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	3	4	3	3	4
PÇ2	3	4	3	3	4
PÇ3	3	4	5	3	4
PÇ4	3	3	5	3	4
PÇ5	4	5	5	4	4
PÇ6	3	4	4	3	4
PÇ7	4	3	3	4	4

