

Kodu ve Adı:	YMÜ439 SAYISAL GÖRÜNTÜ İŞLEME					
Birimi:	Fen Bilimleri Enstitüsü					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 GÜZ	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 1	Kredisi: 3-2-3	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	Doç. Dr. Seda ARSLAN TUNCER
Telefon:	0(424)- 237 00 00- (5607)
E-posta:	satuncer@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	-
Öğrenci Günü ve Saati:	Cuma 11:00-12:00

DERS YARDIMCISI	
Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	
E-posta:	
Sosyal Hesap:	
Öğrenci Günü ve Saati:	

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
			-		13:00-16:00	

İşleniş:	Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.				
Yeri:	YY: Firat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi	UE: -	Yazılım Mühendisliği Bölümü		

Amacı:	Sayısal görüntü işleme sistemleri ile ilgili temel prensipler ve algoritmaları öğrencilere öğretmektir.				
--------	---	--	--	--	--

Materyali:	Öğretim üyesi ders notları, Sayısal Görüntü İşleme ile ilgili kaynaklar (Digital Image Processing 3rd Edition, Rafael C. Gonzalez, Richard E. Woods, Addison Wesley, 2008)				
------------	--	--	--	--	--

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse ve sınavlara katılım				
----------------------	----------------------------	--	--	--	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Dersin Tanıtımı: Kapsamı, gerekçesi, önemi, kural ve gerekleri	YY
	2	Görüntü model örnekleme ve nicemleme	YY
	3	Görüntü model örnekleme ve nicemleme	YY
	4	Pixel(noktacık) ve resim geometrisi arasındaki temel ilişki	YY
	5	Pixel(noktacık) ve resim geometrisi arasındaki temel ilişki	YY
	6	İki boyutlu Fourier dönüşümleri	YY
	7	Sayısal görüntü gösterimi	YY
	8	Görüntünün temelleri	YY
	9	Görüntü dönüştürme	YY
	10	Görüntü zenginleştirme	YY
	11	Görüntü restorasyonu	YY
	12	Görüntü Yeniden oluşturma	YY
	13	Kümeleme ve Sınıflandırma metotları	YY
	14	Resim geliştirme, Uzaysal ve frekans alanı metotları.	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot			Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	Yüz Yüze	1	%40
		Kısa Sınav	-	-	
		Ödev	-		
		Proje	-	-	-
	Genel Sınav	Yüz Yüze		1	%60

Ders Kazanımları	1	Öğrenci görüntü İşlemenin temel kavramlarını öğrenir.
	2	Öğrenci görüntü işlemenin donanım, yazılım, sayısallaştırma, iyileştirme, kodlama, bölütleme, özellik anlama gibi temel konularını öğrenir.
	3	Öğrenci görüntü işleme algoritmalarını analiz edebilir ve programlayabilir.
	4	Öğrenci görüntü işleme ile ilgili bir proje hazırlar, raporunu yazar ve sınıfta sunumunu yapar.
	5	Metin girmek için buraya tıklayın veya dokununuz.

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim