

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
BİLGİSAYARLI HESAPLAMA METODLARI	SFZD2241630	Bahar Dönemi	2+2	3	12
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Doktora				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Mustafa ÇAĞLAR				
Dersi Verenler	Doç.Dr. İsmail DABANLI				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin temel amacı öğrencilere gerçek dünya olaylarının modellenmesinde ve simülasyonunda kullanılan bazı temel hesaplama tekniklerini tanıtmaktır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Bilgisayarla Problem Çözümün Aşamaları,Pencereler, Değişkenler, Basit Komutlar,Pratik Bilgiler, İlişkisel ve Mantıksal Operatörler, Şartlı Deyimler,Bazı Hazır Fonksiyonlar,Döngüler,Fonksiyon M-Dosyaları ile Programlama,Tek Boyutlu ve İki Boyutlu Diziler,Dosya İşleme ve Grafik Oluşturma,Metinsel Veri Tipleri, Hücre Dizileri,Structure Tipi Değişkenler,Arabirimi Grafikselleştirme,Arabirimi,Uygulamalar I,Uygulamalar II,Uygulamalar III; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Bilimsel yöntem ve hesaplamalı bilim hakkında ileri düzeyde derin bilgi sahibi olur.			10, 16, 6, 9	A, F	
Hesaplamalı modellemenin olanaklarını ve sınırlarını anlar.			10, 16, 6, 9	A, F	
Bilimsel problemler ve veriler, matematiksel modeller, genel algoritmalar ve yeniden kullanılabilir yazılımlar arasındaki etkileşimi de içeren pratik bir hesaplama ustalığı geliştirir.			10, 16, 6, 9	A, F	
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, F: Proje Görevi				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Bilgisayarla Problem Çözümün Aşamaları	Ön okuma			
2	Pencereler, Değişkenler, Basit Komutlar	Ön okuma			
3	Pratik Bilgiler, İlişkisel ve Mantıksal Operatörler, Şartlı Deyimler	Ön okuma			
4	Bazı Hazır Fonksiyonlar	Ön okuma			
5	Döngüler	Ön okuma			
6	Fonksiyon M-Dosyaları ile Programlama	Ön okuma			
7	Tek Boyutlu ve İki Boyutlu Diziler	Ön okuma			
8	Dosya İşleme ve Grafik Oluşturma	Ön okuma			
9	Metinsel Veri Tipleri, Hücre Dizileri	Ön okuma			
10	Structure Tipi Değişkenler	Ön okuma			
11	Arabirimi Grafikselleştirme Kullanıcı Arabirimi	Ön okuma			
12	Uygulamalar I	Ön okuma			
13	Uygulamalar II	Ön okuma			
14	Uygulamalar III	Ön okuma			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		50			
Genel Sınav		50			

Kaynaklar
Matlab İle Programlama: Deniz Dal