



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İleri Bilgisayar Programlama	MAT6201	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Bölümü
----------------------------	------------------

Dersin Koordinatörü	Mutlu Akar
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Mutlu Akar
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu ders, lisansüstü seviyede öncelikli ve faydalı olan bazı araç ve yöntemleri kullanarak belli bilgisayar programının üretimini öğretmeyi amaç edinir.
--------------	---

Dersin İçeriği	LaTeX-Kurulumu, LaTeX'te Temel Dosyalar Yazma, MATLAB'a Giriş, Komut Penceresi, Temel Matematiksel İnşa Fonksiyonları, MATLAB Uygulamaları, Dizinler, Matematiksel İşlemler, İki-Boyutlu Çizimler, M-Dosyaları, MATLAB'da Programlama, Programlama: Örnek Alan Problemi, Programlama: Proje Çalışması
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	LateX'de yazabilme becerisine sahip olur
2	Bilimsel bir problemi algoritmaya dönüştürmede önemli bir seviye kazanır.
3	Algortimayı bilgisayar program koduna dönüştürür.
4	Etkin bilgisayar program kodu üretmede önemli bir seviye kazanır.
5	Matematiksel modelleri algoritmik olarak değerlendirir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	LaTeX-Kurulumu	
2	LaTeXde temel dosyalar, Yazma	
3	MATLABa Giriş, Komut Penceresi (Window)	
4	Elemanter Matematiksel İnşa (Built-In) Fonksiyonları, MATLAB Uygulamaları	
5	Dizinler, Matematiksel İşlemler	
6	İki-Boyutlu Çizimler	
7	Üç-Boyutlu Çizimler	
8	Midterm 1	

9	M-Dosyaları (M-files), MATLABda Programlama	
10	M-Dosyaları (M-files), MATLABda Programlama	
11	Programlama: Örnek Alan Problemi	
12	Programlama: Örnek Alan Problemi	
13	Programlama: Proje Çalışması	
14	Programlama: Proje Çalışması	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	8	104
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	15	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	20	20
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30

Toplam İşyükü	223
Toplam İşyükü / 30(s)	7.43
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----