



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mühendislik Bilgisayar Uygulamaları	GMI1042	2	2	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Gemi Makineleri İşletme Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Hasan Kayhan KAYADELEN
---------------------	------------------------

Dersi Veren(ler)	Aykut SAFA, Fuat ALARÇİN, Hasan Kayhan KAYADELEN
------------------	--

Asistan(lar)ı	Fatih Cüneyd KORKMAZ
---------------	----------------------

Dersin Amacı	Bilgisayarda programlama mantığını öğrenmek. MATLAB programlama dilini etkin olarak öğrenmek.
--------------	---

Dersin İçeriği	MATLAB programının tanıtımı. MATLAB programında bir ve iki boyutlu diziler. Dizilerle matematiksel işlemler. Program dosyaları (script files). MATLAB programında data okunması ve yazdırılması. İki boyutlu çizimler. Fonksiyonlar ve fonksiyon dosyalarının yazılması. Fonksiyon dosyalarının program dosyaları ile karşılaştırılması. MATLAB'da programlama. Mantık ve koşul operatörleri. Koşul ifadeleri. MATLAB programında döngüler. Polinomlar. Eğri uydurma ve enterpolasyon. Üç Boyutlu çizimler. Nümerik analiz uygulamaları ve sembolik matematik.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Bir bilgisayarın nasıl çalıştığını anlayabilecek.
2	İşletim sistemleri ve derleyiciler gibi bilgisayarın diğer bileşenlerinin nasıl organize edildiğini ve bilgisayarın organizasyonu ile nasıl ilişkilendirildiğini genel bir seviyede anlayabilecek.
3	İnternetin temel mimarisi ve teknolojilerini ve günlük yaşamdaki önemini anlayabilecek.
4	Yazma, görselleştirme, hesaplama ve raporlama için gerekli temel becerileri geliştirecek.
5	Komut dizi mimarisini anlayabilecek ve basit programlar yazabilecek.
6	Programlama dillerinin önemini ve birbirinden farkını ayırt edebilecek.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	MATLAB programının tanıtımı	Web sayfası ders notları I
2	MATLAB programında bir ve iki boyutlu diziler	Web sayfası ders notları I
3	Dizilerle matematiksel işlemler	Web sayfası ders notları I
4	Program dosyaları (script files)	Web sayfası ders notları I

5	MATLAB programında data okunması ve yazdırılması	Web sayfası ders notları II
6	İki boyutlu çizimler	Web sayfası ders notları II
7	Fonksiyonlar ve fonksiyon dosyalarının yazılması	Web sayfası ders notları II
8	Midterm 1	
9	Fonksiyon dosyalarının program dosyaları ile karşılaştırılması	Web sayfası ders notları III
10	Genel olarak programlama ve MATLAB'de programlama	Web sayfası ders notları III
11	Mantık ve koşul operatörleri	Web sayfası ders notları IV
12	Koşul ifadeleri.	Web sayfası ders notları IV
13	MATLAB programında döngüler	Web sayfası ders notları IV
14	Polinomlar. Eğri uydurma ve enterpolasyon	Web sayfası ders notları V
15	Final	Web sayfası ders notları V

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		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
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	16	2	32
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	1	16
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	5	5
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			

Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Toplam İşyükü			73
Toplam İşyükü / 30(s)			2.43
AKTS Kredisi			2

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----