



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Temel Bilgisayar Bilimleri	INS1170	3	4	2	2	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	İnşaat Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	Abdullah Huzeyfe AKÇA
---------------------	-----------------------

Dersi Veren(ler)	Ayşe Erdölen, Mehmet ÖZTÜRK, Muzaffer BÖREKÇİ, Yıldırım Serhat Erdoğan, Abdullah Huzeyfe AKÇA
------------------	---

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Programlama dili kavramlarını vermek, problemlerin analiz edilerek algoritmik yaklaşımla programlama dili ile kodlanması yeteneğini kazandırmak.
--------------	--

Dersin İçeriği	Bilgisayar Organizasyonu / Algoritmalar / Programlama Dilleri / Veri Yapıları/ Diziler / Döngüler / Koşullu ifadeler / Fonksiyonlar / Yordamlar / Veri dosyası yazma ve okuma / Örnek Uygulamalar
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler bilgisayar terminolojisini ve yapısını öğreneceklerdir.
2	Öğrenciler program yazım aşamalarını ve analitik problem çözüm yöntemlerini öğreneceklerdir.
3	Öğrenciler, akış diyagramı çizebilecek ve oluşturdukları bir algoritmayı grafik olarak ifade edebileceklerdir.
4	Öğrenciler bir programlama dilinde (Matlab / VB / C / Python / Fortran / Java / Haskell / R) program yazabileceklerdir.
5	Öğrenciler karşılaştıkları mühendislik problemlerine öğrendikleri programlama teknikleri ile çözüm üretmeyi öğreneceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Bilgisayar sisteminin yapısı, Program yazımı aşamaları	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
2	Algoritmalar, akış diyagramları	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
3	Programlamaya(Matlab) giriş Değişkenler, veri yapıları, Operatörler	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
4	Karar yapıları, Döngüler	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
5	Diziler	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
6	Fonksiyonlar ve alt programlar	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
7	Sıralama algoritmaları (seçimli sıralama, kabarcık sıralama)	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu

8	Ara Sınav 1	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
9	Grafik İşlemleri	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
10	Dosyaya yazma, Dosyadan veri okuma	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
11	Nesneler / struct (yapı, biçim)ler	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
12	Programlama diline ait programlama teknikleri	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
13	Bölüm alanındaki programlama uygulamaları / Kısa Sınav	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
14	Bölüm alanındaki programlama uygulamaları	İlgili Kitap, Ders notu / Ders Sunumu
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama	13	2	26
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	15	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			0
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			120
Toplam İşyükü / 30(s)			4.00
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----