



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Bilgisayar Donanımı ve Sistem Yazılımları	END4931	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Endüstri Mühendisliği Bölümü
----------------------------	------------------------------

Dersin Koordinatörü	Selçuk Alp
---------------------	------------

Dersi Veren(ler)	Selçuk Alp
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu derste "bilgisayarlar nasıl çalışır?" sorusunun cevabı verilecektir. Bu derste bilgisayar sistemlerinin temel prensipleri açıklanmakta ve öğrencilerin CPU, memory, I/O mimarileri gibi sistem komponentlerini anlamaları sağlanmaktadır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Bilgisayar sistemlerine genel bakış, Sayı sistemleri, veri formatları ve gösterimleri, temel bilgisayar organizasyonu, CPU mimarisi, CPU ve memory: Tasarım, Uygulama, Geliştirme, Girdi/Çıktı Birimleri, Modern CPU sistemleri, Dizinler ve ağlar, Kullanıcı ve Programlama arayüzleri, İşletim sistemleri, kavramları, Dosya yapıları, Güvenlik ve koruma.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci bilgisayar organizasyonunun ve mimarisi öğretebilir
2	Öğrenci bir işletim sistemini etkili bir şekilde kullanacaktır
3	Öğrenci daha karmaşık sistemleri anlayabilme ve değerlendirebilme yeteneğini kazanacaktır

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dersin tanıtımı	Ders Notları - 1
2	Bilgisayar sistemlerine genel bakış	Ders Notları - 1
3	Sayı sistemleri, veri formatları ve gösterimleri	Ders Notları - 2
4	Temel bilgisayar organizasyonu	Ders Notları - 2
5	CPU mimarisi	Ders Notları - 3
6	CPU ve memory: Tasarım, Uygulama, Geliştirme	Ders Notları - 3
7	Girdi/Çıktı Birimleri	Ders Notları - 4
8	Ara Sınav 1	Ders Notları - 4
9	Modern CPU sistemleri, Dizinler ve ağlar	Ders Notları - 5

10	Kullanıcı ve Programlama arayüzleri	Ders Notları - 5
11	İşletim sistemleri	Ders Notları - 6
12	İşletim sistemleri-devam	Ders Notları - 6
13	Dosya yapıları / 2. Ara Sınavı	Ders Notları - 7
14	Güvenlik ve koruma	Ders Notları - 7
15	Final	Ders Notları - 7

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	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	16	2	32
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	16	2	32
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	3	6
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	3	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Toplam İşyükü			80

Toplam İşyükü / 30(s)	2.67
AKTS Kredisi	3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----