



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Sistem Analizi ve Dizayn	MTM4531	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	İbrahim Emiroğlu
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	İbrahim Emiroğlu
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Konsepti ve işletim sistemi unsurlarının açıklanması.İşletim sistemlerinin anlatılması.İşletim sistemlerinin temel özelliklerinin anşatılması.İşletim sistemlerinin optimizasyonu.
--------------	--

Dersin İçeriği	İşletim sistemleri konsepti ve tarihi. Temel görevler ve işletim sistemlerinin sınıflandırılması. Von Neumann mimarisi ve işletim sisteminin yapısı. Çekirdek ve çalışma prensipleri. Sanal bellek yönetim teknikleri. Sistem hataları, çökmesi nedeni ve çözme prosedürlerini. İşletim sistemlerinin farkları(Windows, Linux, Unix, Mac OS etc.). Disk yönetimi ve hata tolerans sistemleri.İşletim sistemlerinin kurumu ve idari komutlar.Masaüstü, kontrol menüleri ve programlar, dosya ve klasör görevleri, kullanıcı ve grup yönetimi görevleri, paylaşım dosya ve klasörleri, denetim ve kontrol sistemi performans, güvenlik, virüs önlenmesi, yıkıcı kodlar vb kavramlar.Yedekleme prosedürleri.Windows ve Linux işletim sistemlerinin kurulumu,kullanılması ve kontrol edilmesi.
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	İşletim sistemi kavramı ve unsurlarının tanımlarını öğrenir.
2	Çekirdek kavramı ve türlerinin tanımlarını öğrenir.
3	Von Neumann ve Harvard mimarilerini tanımlarını öğrenir.
4	İşletim sistemleri arasındaki farklılıkların tanımlarını öğrenir.
5	Süreç yönetimi kavramının tanımlarını öğrenir.
6	Bellek yönetimi kavramının tanımlarını öğrenir
7	Giriş çıkış yönetimi kavramının tanımlarını öğrenir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İşletim sistemleri konsepti ve tarihi	

2	İşletim sistemlerinin türleri ve kullanım alanları	
3	Çekirdek türleri ve konsepti	
4	Mimari ve Von Neumann ve Harvard mimariler arasındaki farklar	
5	Süreç yönetimi kavramı ve uygulamaları	
6	Bellek yönetimi kavramı ve uygulamaları	
7	Giriş çıkış yönetimi konsepti ve uygulamaları	
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Vize	
10	Tek hiyerarşi dosya sistemi	
11	Güvenlik konsepti ve uygulamaları	
12	İşlem iletişimi kavramı ve uygulamaları	
13	Sanallaştırma konsepti ve uygulamaları	
14	İşletim sisteminin performansını etkileyen faktörler	
15	Final	
16	Final Sınavı	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	10
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	50
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			0
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	9	117
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	2	4	8
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	4	8
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
<b>Toplam İşyükü</b>			174
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			5.80
<b>AKTS Kredisi</b>			6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----