

# BSM 309 İşletim Sistemleri

Dr. Öğretim Üyesi Abdullah SEVİN



2024-2025 Güz



# Dersin Hedefi (Goal)

---

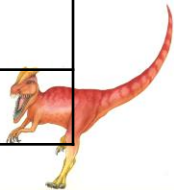
- Temel işletim sistemleri kavramlarını tanımak (Understand the basic operating systems concepts)
  - Bilgisayar ve işletim sistemleri yapıları (Structures of OS and Comp.)
  - Proses yönetimi (Process management)
  - Bellek yönetimi (Memory management)
  - Koruma ve Güvenlik (Protection and Security)
- Bir işletim sisteminin eş zamanlı çalışmayı (concurrency) nasıl sağladığını anlamak
  - İş parçacığı ve proses uyumluluğu (Threads and process concurrency)
- Modern işletim sistemi uygulaması geliştirmek
  - Modern işletim sistemi tasarımı
  - Windows ve UNIX uygulamaları





# Ders Planı

Hafta	Konular (Syllabus)
1	Giriş
2	İşletim Sistemi Yapıları (OS structures)
3	Prosesler (Process)
4	İş Sıralama Algoritmaları (Scheduling Alg.)
5	İş parçacıkları(Threads)
6	Prosesler-arası iletişim (Inter-Process Comm)
7	Kritik Bölge Problemleri (Critical-Area prob.)
8	Proses Senkronizasyonu (Process Synchronization)
9	Semaforlar ve Monitörler (Semafors and Monitors)
10	ARASINAV
11	Ölümcül Kilitlenme (Deadlocks)
12	Bellek Yönetimi (Memory Management) Ana Bellek – Sanal Bellek
13	Dosya Yönetimi (File Management)
14	Koruma ve Güvenlik (Protection and security)





# Ders Kaynakları

---

- A. Silberschatz et. al.: Operating System Concepts w/Java(8th ed.), Addison Wesley,.2014.
- A. Tanenbaum: Operating Systems: Design and Implementation: 2/e, Prentice Hall International, 1997.
- G. Nutt: Operating Systems (a modern perspective) (3rd ed.), Addison Wesley, 2002.
- W. Stallings: Operating Systems (5th ed.), Prentice-Hall, 2005.
- Prof.Dr. Ali SAATÇI: Bilgisayar İşletim Sistemleri , Ankara'2002 Hacettepe Üniv. Bilgisayar Müh. Böl.
- Ders DVD'si





# Ölçme ve değerlendirme

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI PAYI
Ara Sınav	1	40
Kısa Sınav 1	1	15
Kısa Sınav 2	1	15
Ödev	1	30
TOPLAM		100
Yılıçının Başarıya Oranı		50
Finalin Başarıya Oranı		50
TOPLAM		100

