**BİL 218 Bilgisayar Organizasyonu**

Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Ersin Elbaşı

e-posta: eelbasi@cankaya.edu.tr

Ders Kitabı: Computer Organization and Architecture: Designing for Performance: International Version, 8th Edition, Stallings, 2010, Pearson Higher Education, 792 pages, ISBN-10: 0135064171, ISBN-13: 9780135064177

Yardımcı Ders Kitabı: Structured Computer Organization: International Edition, 5th Edition, Tanenbaum, 2006, Pearson Higher Education, 800 pages, ISBN-10: 0135094054, ISBN-13: 9780135094051

**Konular:**

(1) Bilgisayar organizasyonu ve mimarisi

(2) Bilgisayarın gelişimi

(3) Bilgisayarın bileşenleri

(4) İşlemci, veriyolu ve kontrol

(5) Önbellek

(6) Komut kümesi özellikleri

(7) Komut kümesi adresleme modları

(8) Mikroişlemci organizasyonu, CISC Mimarisi ve pipeline

(9) Pipeline performansı artırmak ve veriyolu gösterimi

(10) RISC mimarisi ve pipeline

(11) Komut seviyesinde paralel çalışma

(12) IA-64 mimarisi

(13) Kontrol birimi

(14) Mikroprogramlanmış kontrol

**Değerlendirme:**

Arasınav : 30%

Katılım: 5%  
Ödev: 30%  
Final : 35%