

İ.T.Ü.
BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ
YENİ DERS ÖNERİ FORMU

Önerilen dersin adı : İşletim Sistemleri

Dersin İngilizce adı : Operating Systems

Okutulacağı birim : Bilgi Teknolojileri

Kod numarası : BTE523B

Ders saati/hafta : 3

Okutulacağı dönem : İkinci dönem

Önkoşul (varsa) : Yok

Dersi verecekler :

Dersin dili : Türkçe

Dersin türü : Zorunlu

GEREKÇESİ:

İşletim sistemi bilgisayar ortamının zeminini oluşturan bileşendir. Genel amaçlı bilgisayarların hepsi bir işletim sistemi tarafından yönetilirler. İşletim sisteminin neler yaptığını ve nasıl çalıştığını yazılım geliştiren herkesin bilmesi zorunludur.

İÇERİĞİ:

Türkçesi:

İşletim sistemlerine giriş, tarihçe. İşletim sistemleri için donanım ve yazılım özellikleri. Süreçler: süreç denetimi, iplikler, süreçlerarası haberleşmesi. Ölümçül kilitleme. Bellek yöntemi. İş sıralayıcı. Giriş/çıkış: aygıt sürücüler. Dosya sistemi. Unix işletim sistemi ve diğer örnek sistemler.

İngilizcesi:

Introduction to operating systems, history. Hardware and software features of operating systems. Processes: process management, threads, interprocess communication. Deadlock. Memory management. Scheduling. Input/output: device drivers. Filesystem. Unix operating system and other sample systems.

KAYNAKLAR:

- 1) William Stallings, *Operating Systems: Internals and Design Principles*, Prentice Hall, ISBN 0-13-031999-6, 2001.
- 2) Abraham Silberschatz, *Operating System Concepts*, John Wiley & Sons; ISBN: 0471417432, 2001.
- 3) Andrew Tanenbaum, *Operating Systems: Design And Implementation*, Prentice Hall; ISBN: 0136386776, 1997.