

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı                            | Kodu   | Yarıyıl | T+U+L<br>(saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|---------------------------------------|--|---------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Bilgisayar Ağları ve Gezgin Hesaplama | CME 475  | Bahar   | 03+00+00              | Zorunlu      | 3           | 8    |
| Akademik Birim:                       | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü   |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Türü:                         | Örgün Eğitim   |         |                       |              |             |      |
| Ön Koşullar                           | Yoktur   |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Dili:                         | İngilizce  |         |                       |              |             |      |
| Dersin Düzeyi:                        | Lisans   |         |                       |              |             |      |
| Dersin Koordinatörü:                  | Tamer DAĞ  |         |                       |              |             |      |
| Dersin Amacı:                         | Bu derste, mobil kablosuz ağlardaki farklı yöntemler, özel uygulamalar ve bu ağların çalışması konuları işlenir.   |         |                       |              |             |      |
| Dersin İçeriği:                       | Temel ilkeler ve işlemlerin bugünün Ağlarına yol açan süreci, TCP/IP Internet modeliyle anlatılır. Pratikte ağların nasıl çalıştığı, ağ yazılımlarının nasıl uygulandığı, uygulama katmanından, donanıma kadar, ağ tasarımı işlenir. |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):        | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>1-</b> Mobil Bilgi İşlemeyi kavrama</li><li>• <b>2-</b> MAC protokollerini kavrama</li><li>• <b>3-</b> Mobil bilgi işlemede güvenlik konularını kavrama</li></ul>                         |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri   | Dersler ve Projeler  |         |                       |              |             |      |

## HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular                           | Ön Hazırlık |
|-------|-----------------------------------|-------------|
| 1     | Mobil Bilgi İşlemeye Giriş        | TBA         |
| 2     | Mobil Bilgi İşlemeye Giriş        | TBA         |
| 3     | MAC Katmanı Protokolleri          | TBA         |
| 4     | MAC Katmanı Protokolleri          | TBA         |
| 5     | MAC Katmanı Protokolleri          | TBA         |
| 6     | Ağ Katmanı                        | TBA         |
| 7     | Ağ Katmanı                        | TBA         |
| 8     | Ağ Katmanı                        | TBA         |
| 9     | İletim Katmanı                    | TBA         |
| 10    | İletim Katmanı                    | TBA         |
| 11    | Ağ Performansı ve Değerlendirmesi | TBA         |
| 12    | Ağ Performansı ve Değerlendirmesi | TBA         |
| 13    | Güvenlik                          | TBA         |
| 14    | Güvenlik                          | TBA         |

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

"Mobile Communications", Jochen Schiller, Addison-Wesley, 2000

## DİĞER KAYNAKLAR

- [1] "Ad hoc Networking", Charles Perkins, Ed., Addison-Wesley, 2000.  
[2] "Mobile Ad hoc Networking", Basagni, Conti, Giordano and Stojmenovic, Eds., IEEE/Wiley Press, 2004.  
[3] "Computer Networking: A Top-Down Approach Featuring the Internet", Kurose and Ross, Addison-Wesley, 2002

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

| Yarıyıl İçi Çalışmaları                   | Sayı     | Katkı Payı (%) |
|---|----------|----------------|
| Proje                                     | 1        | 30             |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 2        | 30             |
| Final Sınavı                              | 1        | 40             |
| <b>Total:</b>                             | <b>4</b> | <b>100</b>     |

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

| Etkinlikler                               | Sayısı | Süresi (saat) | Toplam İş Yüğü (saat) |
|---|--------|---------------|-----------------------|
| Ders Saati                                | 14     | 3             | 42                    |
| Dersle İlgili Sınıf Dışı Etkinlikler      | 14     | 6             | 84                    |
| Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar | 2      | 24            | 48                    |
| Final Sınavı                              | 1      | 26            | 26                    |
| <b>Toplam İş Yüğü (saat):</b>             |        |               | <b>200</b>            |

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

| #   | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| OC1 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| OC2 |     |     |     |     |     |     |     |     |
| OC3 |     |     |     |     |     |     |     |     |

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek