



## YAKIN DOĞU ÜNİVERSİTESİ DIŞA AÇIK DERSLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Okul/Fakülte: İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

Bölüm/Program: BİLGİSAYAR ENFORMATİK- İNGİLİZCE

|                             |                   |                                 |        |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------------|--------|
| <b>Ders Dili:</b>           | English           | <b>Ders Kodu:</b>               | CIS416 |
| <b>Ders Türkçe İsmi:</b>    | BİLGİSAYAR AĞLARI |                                 |        |
| <b>Ders İngilizce İsmi:</b> | COMPUTER NETWORKS |                                 |        |
| <b>Dersi Verecek:</b>       | Uzm. Doğu SARICA  |                                 |        |
| <b>Dersin Türü:</b>         | SEÇMELİ           | <b>Dersin Seviyesi:</b>         | LİSANS |
| <b>Yıl</b>                  | 4                 | <b>Semester</b>                 | 8      |
| <b>Ders Kredisi:</b>        | 3                 | <b>AKTS Kredisi:</b>            | 6      |
| <b>Teori(saat/hafta):</b>   | 0,00              | <b>Uygulama(saat/hafta):</b>    | 0,00   |
|                             |                   | <b>Laboratuvar(saat/hafta):</b> | 0,00   |

**Dersin İçeriği:** The topics include connecting to a WAN; implementing network security; network types; network media; routing and switching fundamentals; the TCP/IP and OSI models; IP addressing; WAN technologies; operating and configuring IOS devices; extending switched networks with VLANs; determining IP routes; managing IP traffic with access lists

**Öğrenme Kazanımları:** İlgili kavramları/kuramları anlayabilecek  
İlgili kavram/kuramların geçerliliğini tartışabilecek  
İlgili kavram/kuramların, gerçek hayattaki muhtemel uygulamalarını tartışabilecek ve öneriler sunabilecek  
İlgili kavram/kuramları gerçek hayata/verilen diğer durumlara/vakalara uygulayabilecek  
İlgili kavram/kuramların gerçek hayatta var olan uygulamalarını eleştirel olarak analiz edebilecek  
Farklı kavram ve kuramları kendi özgün yaklaşımlarını yaratılmak için sentezleyebilecek  
İlgili kavramlarla ilgili özgün bir yaklaşım geliştirebilecek  
Sunum(lara)a hazırlık  
Verilen ölçütlere göre kendi çalışmalarını değerlendirebilecek  
Verilen ölçütlere göre arkadaşlarının çalışmalarını değerlendirebilecek  
Yeni yaklaşım geliştirebilecek/yaratabilecek  
Verilen parametreler çerçevesinde yeni bir ürün geliştirebilecek/yaratabilecek  
Verilen çalışmayı bağımsızca yürütebilecek  
Verilen bir çalışma üzerinde grup halinde çalışabilecek  
İlgili kavramları sayabilecek ve açıklayabilecek  
Öğrenmenin değerini takdir edecek  
Hedeflenen becerileri geliştirebilecek  
/

**Dersin Amaçları:** Belirlenen kavram(ları) açıklamak/anlatmak  
İlgili kavram(lar)la alakalı farkındalık yaratmak ve bunu geliştirmek.  
Belirlenen kavram(lar)ın geçerliliğini tartışmak.  
Seçilen/belirlenen becerileri geliştirmek  
Seçilen konuların derinlemesine/detaylı bir şekilde incelemek  
Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerin var olan bilgilerini geliştirmek  
Seçilen kavramlar bağlamında öğrencilerin fikirlerini/bilgilerini/kavrayışlarını geliştirmek  
Belirlenen kavram/kuram/konularla ilgili öğrencilerle var olan bilgilerini yenilemek  
Yeniliği teşvik etmek  
Eleştirel düşünceyi geliştirmek

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Öğrenci İş Yüğü:</b>           | Derse hazırlık<br>Ders saatleri<br>Ara sınav<br>Ara sınavı hazırlık<br>Final sınavı<br>Final sınavına hazırlık<br>Proje yazımı<br>Grup çalışması<br>Sınıf içi tartışma(lar)<br>Ödev(ler)                          |
| <b>AKTS Formülü:</b>              |   |
| <b>Kaynaklar:</b>                 | Textbook: Wright, G., and Stevens, W., (1996). TCP/IP Illustrated, Volume 2. Addison-Wesley.<br><br>Supplementary Material (s): Forouzan, B.A. (2004). Data Communications and Networking, 3/e, ISBN: 0072515848. |
| <b>Değerlendirme:</b>             | Attendance & Assignment 5%<br>Midterm Exam (Written) 30%<br>Term Project 25%<br>Final Exam (Written) 40%<br>Total 100%  |
| <b>İşe Yerleştirme (Staj):</b>    |   |
| <b>Ön Koşul Ders Kodları:</b>     | CIS131  |
| <b>1. Hafta (19 – 23 Eylül)</b>   | TCP/IP Implementation Overview.   |
| <b>2. Hafta (26 – 30 Eylül)</b>   | UDP/TCP Code Walkthrough.   |
| <b>3. Hafta (3 – 7 Ekim)</b>      | TCP Implementation Walkthrough.   |
| <b>4. Hafta (10 – 14 Ekim)</b>    | Simple Queueing Theory.   |
| <b>5. Hafta (17 – 21 Ekim)</b>    | Modeling Networks. Network Simulation Tools.  |
| <b>6. Hafta (24 – 28 Ekim)</b>    | Modeling Networks. Network Simulation Tools.  |
| <b>7. Hafta (31 - 4 Kasım)</b>    | FINAL   |
| <b>8. Hafta (7 - 11 Kasım)</b>    | Multimedia Applications. Digital audio and video.   |
| <b>9. Hafta (14 – 18 Kasım)</b>   | High-Speed, Integrated Services Networks. ATM, Label Switching,   |
| <b>10. Hafta (21 – 25 Kasım)</b>  | Revision  |
| <b>11. Hafta (28 - 2 Aralık)</b>  | Mechanisms and protocols for QoS.   |
| <b>12. Hafta (5 – 9 Aralık)</b>   | Multicast Routing Protocols.  |
| <b>13. Hafta (12 -16 Aralık)</b>  | Web Performance Issues  |
| <b>14. Hafta (19 - 23 Aralık)</b> | Various Topics: ALF, ILP., and Revision   |
| <b>15. Hafta (24 – 30 Aralık)</b> | FINAL   |
| <b>16. Hafta</b>                  | FINAL   |
| <b>17. Hafta</b>                  |   |
| <b>18. Hafta</b>                  |   |
| <b>19. Hafta</b>                  |   |
| <b>20. Hafta</b>                  |   |
| <b>21. Hafta</b>                  |   |
| <b>22. Hafta</b>                  |   |
| <b>23. Hafta</b>                  |   |
| <b>24. Hafta</b>                  |   |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>25. Hafta</b> |  |
| <b>26. Hafta</b> |  |
| <b>27. Hafta</b> |  |
| <b>28. Hafta</b> |  |

-----