

**DERS TANIMLAMA FORMU**

<b>Dersin Kodu ve Adı</b>	BM402 BİLGİSAYAR AĞLARI		
<b>Dersin Yarıyılı</b>	8		
<b>Dersin İçeriği</b>	Gecikme, kayıp, throughput, katmanlı mimari, Web, HTTP, FTP, e-posta, DNS, P2P dosya paylaşımı, TCP ve UDP, güvenilir transfer, tıkanıklık denetimi.		
<b>Ders Kitabı</b>	James F. Kurose, Keith W. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach 7/E, Addison Wesley, 2016.		
<b>Yardımcı Ders Kitapları</b>	- Andrew S. Tanenbaum, Computer Networks 5/E, Prentice Hall, 2010. - Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking 4/E, McGraw-Hill, 2007.		
<b>Dersin Kredisi</b>	4		
<b>Dersin Önkoşulları</b> (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	-		
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu		
<b>Öğretim Dili</b>	Türkçe		
<b>Dersin Amaçları</b>	Gecikme, kayıp, throughput, katmanlı mimari, Web, HTTP, FTP, e-posta, DNS, P2P dosya paylaşımı, TCP ve UDP, güvenilir transfer, tıkanıklık denetimi konularında bilgi sahibi olmak.		
<b>Dersin Öğrenim Çıktıları</b>	Bu dersten başarı olan öğrenciler gecikme, kayıp, throughput, katmanlı mimari, Web, HTTP, FTP, e-posta, DNS, P2P dosya paylaşımı, TCP ve UDP, güvenilir transfer, tıkanıklık denetimi konularında gerekli bilgi birikimine sahip olurlar.		
<b>Dersin Veriliş Biçimi</b>	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.		
<b>Dersin Haftalık Dağılımı</b>	1.Hafta: Bilgisayar ağları ve İnternet'e giriş 2.Hafta: Gecikme, kayıp, throughput 3.Hafta: Katmanlı mimari 4.Hafta: Ağ uygulama mimarileri 5.Hafta: Web, HTTP, FTP, E-posta, DNS 6.Hafta: P2P dosya paylaşımı 7.Hafta: TCP ve UDP 8.Hafta: Ulaşım katmanı servisleri 9.Hafta: Güvenilir veri transferi 10.Hafta: Bağlantı temelli iletişim 11.Hafta: Tıkanıklık denetimi 12.Hafta: Ağ katmanı servisleri 13.Hafta: Ağ katmanı protokolleri 14.Hafta: Yönlendirme algoritmaları		
<b>Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri</b> (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati: 3 Okuma Faaliyetleri İnternette tarama, kütüphane çalışması Rapor hazırlama Ara sınav ve ara sınava hazırlık Final sınavı ve final sınavına hazırlık		
<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>		<b>Sayısı</b>	<b>Toplam Katkısı (%)</b>
	Ara sınav	1	35
	Ödev	4	25
	Uygulama	0	0
	Projeler	0	0
	Pratik	0	0
	Kısa Sınav	0	0

	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		60				
	Finalin Başarıya Oranı (%)		40				
	Devam Durumu						
<b>Dersin İş Yükü</b>	<b>Etkinlik</b>	<b>Toplam Hafta Sayısı</b>	<b>Süre (Haftalık Saat)</b>	<b>Dönem Sonu Toplam İş Yükü</b>			
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42			
	Haftalık uygulamalı ders saati	0	0	0			
	Okuma Faaliyetleri	14	1	14			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	14	1	14			
	Materyal tasarlama, uygulama	0	0	0			
	Rapor hazırlama	4	3	12			
	Sunu hazırlama	0	0	0			
	Sunum	0	0	0			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	10	10			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	12	12			
	Diğer	0	0	0			
	Toplam iş yükü			104			
	Toplam iş yükü/ 25			4.16			
Dersin AKTS Kredisi			4				
<b>Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi</b>	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Matematik, fen bilimleri ve bilgisayar mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri karmaşık mühendislik problemlerini modelleme ve çözüme için uygulayabilme becerisi				X	
	2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi					X
	3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı, yazılımı, algoritmayı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla güncel tasarım yöntemlerini uygulama becerisi					X
	4	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme, geliştirme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini ve uygulamalarını etkin bir şekilde kullanma becerisi					
	5	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya bilgisayar mühendisliği alanındaki araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi					X
	6	Disiplin içi ve disiplinler arası takımlarda veya bireysel olarak etkin biçimde çalışabilme becerisi					
	7	Etkin rapor hazırlama, raporları değerlendirme ve yorumlama, tasarım ve üretim raporları düzenleme becerisi					
	8	Türkçe ve İngilizce sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma, etkin sunum yapma, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi	X				
	9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi					

	10	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma ve etik ilkelerine uygun davranma becerisi						
	11	Proje yönetimi, risk yönetimi ve deęişiklik yönetimi gibi konularda bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi						
	12	Girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma konularında bilgi ve farkındalığa sahip olma						
	13	Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkilerini bilerek çağın sorunlarına toplumsal ve evrensel çözüm üretebilme becerisi						
	14	Mühendislik çözümlerinin hukuki sonuçları konusunda farkındalık sahibi olma						
	15	Yazılım geliştirme süreçleri ve dokümantasyon kuralları hakkında bilgi sahibi olma ve uygulama becerisi						
	16	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi sahibi olma						
	17	İş sağlığı ve güvenliği ile bilgi güvenliği ve mahremiyeti konularında farkındalık sahibi olma						
<b>Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri</b>	Prof. Dr. M. Ali AKCAYOL akcayol@gazi.edu.tr							