

DERS TANIMLAMA FORMU					
Dersin Kodu ve Adı	EET-224 - ENDÜSTRİYEL AĞLAR				
Dersin Yarıyılı	5				
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Ağ sisteminin temelleri, Bilgisayar ağlarında kullanılan fiziksel elemanlar, Fiziksel katman ve data link katmanı, İnternet katmanı, Haberleşme protokolleri, Seri haberleşme, Endüstriyel kontrol cihazları haberleşme protokolleri, Haberleşme üniteleri, Master cihazları haberleştirme, Master-slave haberleştirme.				
Texel Ders Kitabı	Bilgisayar Haberleşmesi ve Ağ Teknolojileri, Dr. Rifat ÇÖLKESEN ve Prof.Dr. Bülent ÖRENCİK				
Yardımcı Ders Kitapları	Öğretim Elemanı Ders Notları				
Dersin Kredisi (AKTS)	3				
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır.				
Dersin Türü	Teorik + Uygulama				
Dersin Öğretim Dili	Türkçe				
Dersin Amacı ve Hedefi	Bu ders ile öğrencinin, bilgisayar ağlarının ve endüstriyel ağlarının tanınması, kurulması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması sağlanmaktadır.				
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Ağ Sistemi kurma işlemini gerçekleştirmek 2. Endüstriyel ağ sistemlerinin kurulumunu gerçekleştirmek				
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.				
Dersin Haftalık Dağılımı	<div><div>1</div><div>Ağ ve iletişim kavramları</div><div>2</div><div>Seri ve Paralel iletişim</div><div>3</div><div>Temel seri iletişim standartları</div><div>4</div><div>Ağ topolojileri</div><div>5</div><div>Osi 7 katmanı</div><div>6</div><div>Ağ cihazları</div><div>7</div><div>Ara sınav</div><div>8</div><div>Haberleşme Protokolleri,Seri Haberleşme</div><div>9</div><div>Endüstriyel Kontrol Cihazları Haberleşme Protokolleri</div><div>10</div><div>Haberleşme Üniteleri</div><div>11</div><div>Master Cihazları Haberleştirme</div><div>12</div><div>Master-Slave Haberleştirme</div></div>				
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati : 2 Haftalık uygulamalı ders saati : 1 Materyal tasarlama, uygulama : 5 Ara sınav ve ara sınava hazırlık : 10 Final sınavı ve final sınavına hazırlık : 15				
Değerlendirme Ölçütleri			Sayısı	Toplam Katkısı (%)	
	Ara sınav		1	50	
	Ödev				
	Uygulama				
	Projeler				
	Pratik				
	Kısa Sınav				
	Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		1	50	
	Finalin Başarıya Oranı (%)		1	50	
Devam Durumu					

Dersin İş Yükü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yükü				
	Haftalık teorik ders saati	12	2	24				
	Haftalık uygulamalı ders saati	12	1	12				
	Okuma Faaliyetleri							
	İnternette tarama, kütüphane çalışması							
	Materyal tasarlama, uygulama	1	5	5				
	Rapor hazırlama							
	Sunu hazırlama							
	Sunum							
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	10	10				
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	15	15				
	Diğer							
	Toplam iş yükü			66				
	Toplam iş yükü/ 25			2.64				
Dersin AKTS Kredisi			3					

Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Elektronik teknikerliği çalışma alanlarında, bilimsel değerleri ve meslek ahlakını göz önünde bulundurarak hizmet ve ürün üretebilme.					X
	2	İş güvenliği ve uygulamaları konusunda bilgi sahibi olma ve uygulamalarını gerçekleştirebilme.					
	3	Elektronik devre bileşenlerinin temel işlevlerini ve bunların tek tek veya birlikte kullanılmasıyla elde edilebilen devre davranışlarını tanıyabilme.	X				
	4	Elektronik devre bileşenlerinin fiziksel dayanım sınırlarını tanıma ve çalışma koşullarını bunlara göre belirleme.	X				
	5	Edinilen kuramsal ve deneysel bilgileri, karşılaşılan olası sorunlarda neden sonuç ilişkisi içinde kullanarak çözüm üretebilme.				X	
	6	Seçilmiş bilgisayar destekli elektronik tasarım programlarını, benzetim ve baskı devre oluşturma amaçlı olarak temel düzeyde kullanabilme.					
	7	Bağımsız çalışmada karar verebilme, meslek içi ve dışı kişilerle yapılan takım çalışmasında inisiyatif alabilme ve uyum sağlayabilme.					X
	8	Kelime işlem, hesap tablosu, sunum, e-posta ve İnternet taraması gibi güncel bilgisayar gerekliliklerini mesleki alanda iyi düzeyde kullanabilme.					
	9	Elektronik devre ve sistemlerde, gerekli ölçme cihaz ve yöntemlerini belirleyip bunları kullanarak işaret izleme ve ölçme teknikleri yardımıyla hata ve arıza belirleyebilme, gerekli donanım sağlandığında bunları giderebilme.			X		
	10	Elektronik devre ve sistemlerde denetim tabanlı işlevlerin tasarımı ve kontrolü hakkında temel bilgileri kullanarak çözüm üretebilme.			X		

