

DERS TANIMLAMA FORMU							
Dersin Kodu ve Adı	ELK-136 ELEKTRONİK DEVRE TASARIMI						
Dersin Yarıyılı	3						
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	ELEKTRONİK DEVRE TASARIMI						
Temel Ders Kitabı	-						
Yardımcı Ders Kitapları	-						
Dersin Kredisi (AKTS)	3						
Dersin Ön koşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.						
Dersin Türü	Seçmeli Ders						
Dersin Öğretim Dili	Türkçe						
Dersin Amacı ve Hedefi	Program paketi ile devre oluşumunda kullanılan devre elemanlarının sembollerini kullanarak devre tasarlamak.						
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Program paketinde devre oluşumunda kullanılan devre elemanlarının sembollerini, sembollerin çizim alanına taşınması gibi işlemleri yapar. 2. Çizim ortamına taşınan elemanların; kopyalama, taşıma, döndürme, ayna görüntüsünün elde edilmesi, silinmesi gibi işlemleri yapar. 3. Program paketinin özelliklerini açıklar .Tasarım ekranı, program menü satırı ve alt menüüti açıklar.						
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.						
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Devre tasarım programının genel yapısı, temel kavramlar, ana menü seçenekleri, araç çubukları 2. Tasarım alanı oluşturmak, tasarım alanına eleman yerleştirmek, eleman seçmek, taşımak, silmek, özelliklerini değiştirmek 3. Tasarım alanında basit devre oluşturmak ve çalıştırmak Devre oluşturmak ve devrede akım yönleri ve gerilimleri renkli göstermek 4. Analog devrelerle çalışmak ve analog test aygıtları: voltmetre, ampermetre, osiloskop, sinyal jeneratörü 5. Analog devre uygulamaları 6. Analog devre uygulamaları 7. Analog devre uygulamaları 8. Analog devre uygulamaları 9. Dijital devrelerle çalışmak ve dijital test aygıtları:Pattern jeneratör, lojik analizör, lojik frekans sayıcı 10. Dijital devre uygulamaları 11. Devre tasarımını Baskı Devre Hazırlama programına aktarmak 12. Baskı Devre Hazırlama programına giriş, menüler, araç çubukları						
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati:2 Haftalık uygulamalı ders saati: 1 İnternette tarama, kütüphane çalışması:2 Materyal tasarlama uygulama:2						
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)				
	Ara sınav	1	50				
	Ödev						
	Uygulama						
	Projeler						
	Pratik						
	KısaSınav						
	YıllıBaşarıyaOranı(%)		50				
	FinalinBaşarıyaOranı(%)		50				
	DevamDurumu						
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü			
	Haftalık teorik ders saati	12	2	24			
	Haftalık uygulamalı ders saati	12	1	12			
	Okuma Faaliyetleri						
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	12	2	24			
	Materyal tasarlama, uygulama	12	2	24			
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınav hazırlık						
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık						
	Diğer						
	Toplam iş yüğü			84			
	Toplam iş yüğü/ 25			3.36			
Dersin AKTS Kredisi			3				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Elektrik teknikerliği alanında bilimsel değerleri ve meslek ahlakını edinme				x	
	2	İş güvenliği uygulamaları konusunda bilgi sahibi olma ve bunları gerçekleştirme			x		
	3	Gelişmeleri takip etme, araştırma becerisi kazanma, kazandığı akademik ve pratik bilgi ve becerileri kullanarak hizmet ve ürün üretilebilme			x		
	4	Konvansiyonel ve yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisinin üretimi, daha sonra enerjinin iletimi ve dağıtım konusunda bilgi sahibi olma			x		
	5	Elektronik devre bileşenlerinin temel işlevlerini ve bunların birlikte kullanılmasıyla oluşturulan devrelerin davranışlarını tanıyabilme				x	
	6	Seçilmiş bilgisayar destekli tasarım programlarını, benzetim ve baskı devre oluşturma amaçlı olarak temel düzeyde kullanabilme				x	
	7	Kelime işleme, hesap tablosu, sunum, elektronik posta ve internet taraması gibi güncel bilgisayar yazılımlarını mesleki alanda iyi düzeyde kullanabilme			x		
	8	Devre ve sistemlerde, gerekli ölçme cihaz ve yöntemlerini belirleyebilme ve bunları kullanarak işaret izleme				x	
	9	Karşılaşılan olası sorunlarda neden sonuç ilişkisi içinde çözüm üretilebilme, ölçme teknikleri yardımıyla hatayı/arızayı belirleyebilme, gerekli donanım sağlandığı zaman bunları giderebilme			x		
	10	Elektrik elektronik sistemlerde denetleyici tabanlı işlevlerin tasarımı ve kontrolü hakkında temel bilgileri kullanarak çözüm üretilebilme				x	
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	1. Öğr.Gör.Serdar DERİCİ, sderici@gazi.edu.tr, 2. Öğr.Gör.Naki GÜLER, gulern@gazi.edu.tr 3. Öğr. Gör. Ali KÖSE, alikose@gazi.edu.tr						