

DERS TANIMLAMA FORMU								
Dersin Kodu ve Adı	EET-111 DOĞRU AKIM DEVRE ANALİZİ							
Dersin Yarıyılı	1							
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Devre elemanları ve teoremleri, OHM kanunu, iş, güç ve verim, Bağımsız ve bağımlı kaynaklar, Kirchhoff kanunları, Seri-paralel direnç devreleri, Devre topolojisi, Üçgen-yıldız dönüşümü, Çevre akımları yöntemi, Düğüm gerilimleri yöntemi, Süperpozisyon yöntemi, Thevenin eşdeğer devreleri, Norton eşdeğer devreleri.							
Temel Ders Kitabı	Öğretim Elemanı Ders Notları							
Yardımcı Ders Kitapları	Doğru Akım Devreleri, Mustafa Yağimli / Feyzi Akar							
Dersin Kredisi (AKTS)	3							
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)	Bu dersin önkoşulu yada eş koşulu bulunmamaktadır. Derse devam zorunluluğu vardır.							
Dersin Türü	Zorunlu							
Dersin Öğretim Dili	Türkçe							
Dersin Amacı ve Hedefi	Bu derste; doğru akım devre çözüm ve hesaplamaları yapma bilgi ve becerilerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.							
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Elektrik akımı etkileri ile ilgili temel esasları uygulamak 2. Temel devre çözümlerini yapmak 3. Karmaşık devre çözümleri yapmak 4. Doğru akımın devre elemanları üzerindeki etkilerini hesaplamak							
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.							
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Devre elemanları ve teoremleri 2. Ohm kanunu, iş, güç ve verim 3. Bağımsız ve bağımlı kaynaklar 4. Kirchhoff kanunları 5. Seri-paralel direnç devreleri 6. Seri-paralel direnç devreleri 7. Devre topolojisi, üçgen-yıldız dönüşümü 8. Çevre akımları yöntemi 9. Düğüm gerilimleri yöntemi 10. Süperpozisyon yöntemi 11. Theven eşdeğer devreleri 12. Norton eşdeğer devreleri							
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati : 3 Haftalık uygulamalı ders saati : 1 Materyal tasarlama, uygulama : Ara sınav ve ara sınava hazırlık : 1 Final sınavı ve final sınavına hazırlık : 1							
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)					
	Ara sınav	1	50					
	Ödev							
	Uygulama							
	Projeler							
	Pratik							
	Kısa Sınav							
	Yıl İçi Başarıya Oranı (%)		50					
	Finalın Başarıya Oranı (%)		50					
Devam Durumu								
Dersin İş Yükü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yükü				
	Haftalık teorik ders saati	12	3	36				
	Haftalık uygulamalı ders saati	12	1	12				
	Okuma Faaliyetleri	5	2	10				
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	5	3	15				
	Materyal tasarlama, uygulama							
	Rapor hazırlama							
	Sunu hazırlama							
	Sunum							
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	3	3				
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	5	5				
	Diğer							
	Toplam iş yükü			81				
	Toplam iş yükü/ 25			3,24				
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						
	3	Gelişmeleri takip etme, araştırma becerisi kazanma, kazandığı akademik ve pratik bilgi ve becerileri kullanarak hizmet ve ürün üretebilme		X				
	4	Konvansiyonel ve yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisinin üretimi, daha sonra enerjinin iletimi ve dağıtımı 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 işlemci, hesap tablosu, sunum, elektronik posta ve internet taraması gibi güncel bilgisayar yazılımlarını mesleki alanda iyi düzeyde kullanabilme						
	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 üretebilme, 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 üretebilme	X					
	11	Otomasyon cihazları ve otomasyon arayüz programlarını kullanabilme ve uygulama becerisi kazanma			X			

	12	Araştırma yapabilecek düzeyde İngilizce dil bilgisine sahip olabilme, katalog verilerini anlayarak malzeme ve teçhizat seçimine karar verebilme	X				
	13	Bağımsız çalışmada karar verebilme, meslek içi ve dışı kişilerle yapılan takım çalışmasında iletişim, inisiyatif alabilme ve uyum sağlayabilme	X				
	14	Mesleki konularda teknik rapor yazabilme, yazılı bir açıklamaya dayalı olarak istenen çalışmayı ortaya koyabilme, ihtiyaç analizi yapabilme	X				
	15	Meslek standartları, çalışan hakları, insan hakları, girişimcilik, kalite ve meslek etiği konularında edinilmiş olan temel bilgileri çalışma hayatına taşıyarak uygulayabilme	X				
	16	Lisans eğitimine devam etmek için gerekli becerileri kazanma				X	
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri		Öğr. Gör. Dr. Semih ÖZDEN sozden@gazi.edu.tr Öğr. Gör. Ali KÖSE alikose@gazi.edu.tr					