

DERS TANIMLAMA FORMU							
Dersin Kodu ve Adı	ELK-221 - ELEKTRİK MAKİNALARI-II						
Dersin Yarıyılı	5						
Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)	Bir ve üç fazlı asenkron motorların yapısı, özellikleri, hız kontrolü, eşdeğer devreleri, bağlantı şekilleri, sisteme bağlama ve çalışma prensibi, Generatörlerin yapısı, özellikleri, eşdeğer devresi, bağlantı şekilleri, sisteme bağlama ve çalışma prensibi, Senkron motorların yapısı, özellikleri, eşdeğer devresi, bağlantı şekilleri, sisteme bağlama ve çalışma prensibi, Generatörlerin paralel bağlanması.						
Texel Ders Kitabı	Öğretim Elemanı Ders Notları						
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 derste, her türlü asenkron ve senkron elektrik makinalarının uçlarının bulunması, devreye bağlanması ve çalıştırılması işlemlerine ait yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.						
Dersin Öğrenim Çıktıları	1.Bir fazlı asenkron motorları çalıştırmak 2.Üç fazlı asenkron motorları çalıştırmak 3.Senkron generatörler (alternatörler) çalıştırmak 4.Senkron motorları çalıştırmak						
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.						
Dersin Haftalık Dağılımı	1. Bir ve üç fazlı asenkron motorların yapısını ve özelliklerini öğrenmek 2. Bir ve üç fazlı asenkron motorların hız kontrolünü yapmak 3. Bir ve üç fazlı asenkron motorların eşdeğer devreleri 4. Bir ve üç fazlı asenkron motorların bağlantı şekilleri, sisteme bağlama ve çalışma prensibi 5. Generatörlerin yapısını ve özelliklerini öğrenmek 6. Generatörlerin hız kontrolünü yapmak, paralel bağlamak 7. Generatörlerin eşdeğer devreleri 8. Generatörlerin bağlantı şekilleri, sisteme bağlama ve çalışma prensibi 9. Senkron motorların yapısı, özelliklerini öğrenmek 10. Senkron motorların hız kontrolünü yapmak 11. Senkron motorların eşdeğer devreleri 12. Senkron motorların bağlantı şekilleri, sisteme bağlama ve çalışma prensibi						
Öğretim Faaliyetleri (Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.)	Haftalık teorik ders saati : 3 Haftalık uygulamalı ders saati : 1 Okuma Faaliyetleri: 6 İnternette tarama, kütüphane çalışması :6 Materyal tasarlama, uygulama : 2 Ara sınav ve ara sınava hazırlık : 8 Final sınavı ve final sınavına hazırlık : 8						
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)				
	Ara sınav	1	40				
	Ödev	1	5				
	Uygulama	1	5				
	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	3	36			
	Haftalık uygulamalı ders saati	12	1	12			
	Okuma Faaliyetleri	6	1	6			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	6	1	6			
	Materyal tasarlama, uygulama	1	2	2			
	Rapor hazırlama						
	Sunu hazırlama						
	Sunum						
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	8	8			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	8	8			
	Diğer						
	Toplam iş yükü			78			
	Toplam iş yükü/ 25			3,12			
	Dersin AKTS Kredisi			3			
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Elektrik tecrübesi 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 üretme				X	
	4	Konvansiyonel ve yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik enerjisinin üretimi, daha sonra enerjinin iletimi ve dağıtımında 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			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 üretme, ölçme teknikleri yardımıyla hatayı/arızayı belirleyebilme, gerekli donanım sağlandığı zaman bunları giderebilme				X	
	10	Lisans eğitimine devam etmek için gerekli becerileri kazanma					
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	1. Öğr.Gör. Dr. Cemil OCAK – cemilocak@gazi.edu.tr						