

<b>Bölüm</b> Enerji Sistemleri Mühendisliği		<b>Öğretim Yılı</b> 2014-2015	<b>Tarih</b> 22.10.2014		
<b>Ders Kodu</b> EST201	<b>Ders Adı</b> Enerji İletimi ve Dağıtım	<b>Dönem/Yıl</b> Güz / 2.Sınıf	<b>AKTS Kredisi</b> 5		
<b>Ders Dili</b>	Türkçe				
<b>Durumu</b>	Zorunlu				
<b>Ön şartlar</b>	Yok				
<b>Dersin Adresi</b>					
<b>Kredi</b>	<b>Teori</b>	<b>Uygulama</b>	<b>Laboratuvar</b>	<b>Sunum</b>	<b>Proje/Alan Çalışması</b>
3	2	2			
<b>Öğretim Üyesi</b>	Doç. Dr. Resul ÇÖTELİ				
<b>Ders Yardımcısı</b>					

<b>Ders İçeriği</b>	Üretim, iletim ve dağıtım tesisleri. İletkenler. İzolatörler. Direkler ve seçimi. Ayırıcılar, kesiciler. Baralar ve bara sistemleri.
---------------------	--

<b>Ders Planı</b>	
<b>Hafta</b>	<b>Konular</b>
1	Elektrik tesislerine giriş.
2	Bir üretim tesisinin genel yapısı, birimleri ve özellikleri
3	Elektrik şebekeleri.
4	Elektrik iletiminde kullanılan iletkenler.
5	Örgülü iletkenler. Demet iletkenler.
6	Direkler AG, OG, YG ve ÇYG direkleri.
7	Tepe kuvvetleri. Direklerin seçim kriterleri.
8	ARASINAV
9	AG Dağıtım hatlarında direk hesabı ve seçimi
10	İzolatörler; yapısı, çeşitleri ve özellikleri
11	Güç anahtarları; ayırıcılar, çeşitleri, özellikleri
12	Güç anahtarları; kesiciler, çeşitleri, özellikleri ve kesme teknikleri
13	Baralar ve bara sistemleri
14	MAZERET SINAVI

<b>Ders Kitapları /Kaynakları</b>	1. Elektrik Enerjisi Dağıtım, Nusret ALPERÖZ,1987
<b>Yardımcı Kitaplar</b>	1. Enerji İletimi, Prof.Dr. Hüseyin ÇAKIR, YTÜ Yayını,1989

<b>Değerlendirme Ölçütleri</b>	<b>Adet</b>	<b>Adet</b>	<b>Yüzde (%)</b>
	<b>Ara Sınavlar</b>		1
<b>Kısa Sınavlar</b>		-	-
<b>Ödevler</b>		-	-
<b>Projeler</b>		-	-
<b>Dönem Ödevi</b>		-	-
<b>Laboratuvar</b>		-	-
<b>Diğer</b>		-	-
<b>Dönem Sonu Sınavı</b>		1	60
<b>Değerlendirme Ölçütleri Hakkında</b>			

<b>İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)</b>	<b>Matematik ve Temel Bilimler</b>	40
	<b>Mühendislik Bilimleri</b>	60
	<b>Mühendislik Tasarımı</b>	-

	<b>Sosyal Bilimler</b>	-
--	------------------------	---

<b>Ders Çıktıları (Kazanımlar)</b>	Üretim, iletim ve dağıtım tesislerinin genel yapısını ve elemanlarını tanıtmak. Ayırıcı ve kesicilerin özelliklerini, kullanım yerlerini ve kullanım amaçlarını açıklamak. Tek bara, çift bara, transfer bara, halka ve köprü bara sistemlerini açıklamak .
<b>Dersin Hedefleri</b>	1. Öğrencilerin Elektrik Tesislerinin elemanlarını ve bölümlerini tanıtmak ve çalışma özelliklerini vermek.
<b>Dersin İşleniş Biçimi</b>	

<b>Dersin program çıktıları ile olan ilişkisi</b>			
Program çıktıları	1	2	3
1- Matematik, bilim ve mühendislik bilgilerini enerji sistemleri mühendisliği alanına uygulayabilirler			X
2- Tasarlama, deney yapma ve deney sonuçlarını yorumlayabilecek düzeye gelirler			X
3- Gerekli koşulları sağlayan sistem yada sistem parçası tasarlayabilirler		X	
4- Multidisiplinlerde takımın bir üyesi olarak çalışabilirler, mühendislik problemlerini tanımlayıp, formülize edip çözebilirler			X
5- Profesyonel ve etik sorumluluklarının farkındadırlar		X	
6- Rahat iletişim kurabilirler	X		
7- Mühendislik çözümlerinin global ve sosyal etkilerini anlayabilirler	X		
8- Hayat boyu öğrenme gerekliliğinin farkında olurlar		X	
9- Enerji sistemleri mühendisliği uygulamalarının gerektirdiği modern cihaz ve teknikleri kullanabilirler		X	
10- Bir projeyi tasarlayıp gerçekleştirebilirler		X	
11- Yeterli derecede ingilizce okuma, yazma becerisi kazanırlar	X		
12- Profesyonel kendine güven ve kurumsal kimlik kazanırlar, sosyal ve kültürel sorumluluklarının bilincindedirler.	X		
<b>Dersin Katkısı: 1:Hiç 2:Kısmi 3:Tümüyle</b>			

**Düzenleyen Kişi:** Doç. Dr. Resul ÇÖTELİ

**Hazırlanma Tarihi:** 22.10.2014