

DERS BİLGİLERİ

Prof. Dr. İsmail H. Altaş,

Tel : 462 377 2971

E-Posta : ihaltas@ktu.edu.tr

URL : www.altas.org

Ofis : Elektrik - Elektronik Mühendisliği Bölümü Binası, Oda: 201.13.

Ders Programı:

Perşembe ve Cumartesi günleri Öğleden sonra Saat 13:00 – 17:00, Cuma ve Pazar günleri saat 08:00 – 12:00

Derslik : *Halis Duman Anfisi.*

Ders İçeriği:

AA sistemleri, bir ve üç fazlı AA sistemleri, faz farkı, Yıldız-Üçgen bağlantılar, AA sistemlerinde güç, Senkron generatörler, senkron reaktans ve kısadevre akımları. Dağıtım transformatörleri, eşdeğer devre, gerilim düşümü, kısadevre gerilimi, bağlantı özellikleri, aşırı yüklenme, kısadevre dayanımı, yapım sonrası deneyler, bakım ve işletme. Güç kablolarının özellikleri ve kablo döşemelerinin tasarımı. OG ve AG Yeraltı kablolarının türleri, döşem şekilleri ve termik akım dayanımına göre kablo kesitlerinin hesabı. YG, OG ve AG havai hatlar. Alüminyum, bakır ve çelik özlü alüminyum hatlarında gerilim düşümüne göre kesit hesapları. Dağıtım şebekelerinin yapısı ve gerilim düşümü hesapları. Baralar. Kısadevre hesapları, kısadevre akımlarının etkileri.

Önkoşullar:

Bu dersin resmi olarak ön koşulu bulunmamasına rağmen, öğrencilerin bu dersi almadan önce elektrik devreleri, elektrik makinaları, güç sistemlerine giriş gibi dersleri almış olmaları bu derste daha başarılı olmalarını sağlayacaktır.

Ders Kitabı:

Yetkin Saner tarafından yazılan aşağıdaki kitaplar bu ders için temel ders kitaplarını oluşturmaktadır.

1. Yetkin Saner, Güç Dağıtımı 1 (Enerji Dağıtımı), (Dağıtım dizgeleri, senkron generatörler), Birsen Yayınevi
2. Yetkin Saner, Güç Dağıtımı 2 (Enerji Dağıtımı), (Dağıtım Transformatörleri), Birsen Yayınevi
3. Yetkin Saner, Güç Dağıtımı 3 (Enerji Dağıtımı), (Güç Kabloları), Birsen Yayınevi
4. Yetkin Saner, Güç Dağıtımı 4 (Enerji Dağıtımı), (Kısadevre Hesapları), Birsen Yayınevi
5. Yetkin Saner, Güç Dağıtımı 5 (Enerji Dağıtımı), (Kesit Hesapları), Birsen Yayınevi

Aşağıdaki kitap bu ders kapsamında kullanılmayacaktır. Fakat pratikte çalışan Elektrik Mühendislerine faydalı olabilir.

6. Yetkin Saner, Güç İletimi (Enerji Enerji Taşınması), Birsen Yayınevi

Diğer Kaynaklar:

7. Ders Sunum Notları
8. Konu ile ilgili diğer kitap ve yayınlar

E-Posta Grubu:

Dersi alan öğrencilerle ders dışında hızlı iletişim kurmak, gerektiğinde bazı duyuru ve dersle ilgili önemli gelişmeleri kendilerine iletebilmek için bir e-posta grubu oluşturulacaktır. Bu e-posta grubuna katılmak zorunlu değildir. Ancak dersle ilgili gelişmelerden hızlı haberdar olmak isteyenlerin bu gruba katılmaları kendi menfaatlerinedir. Bu e-posta grubu ücretsiz olup, tümüyle Prof. Dr. I. H. Altaş'ın sorumluluğunda kendisi tarafından www.altas.org domain adı üzerinden sağlanan bir hizmettir. E-posta grubuna katılmak için ne yapmak gerektiği dersin web sayfasında açıklanmıştır.

Sınavların Değerlendirilmesi, Uygulanma Kuralları ve Tarihleri:

Her ne kadar sıkıştırılmış bir program çerçevesinde verilse de normal eğitim-öğretim dönemi içerisinde uygulanan ders kuralları burada da aynen uygulanacaktır. Dolayısıyla derse %70 oranında devam edilmesi zorunludur. İki arasınava ve bir final sınavı yapılacaktır. Bunlara ek olarak arasınava için bir de özür sınavı yapılacaktır. Özür sınavına arasınavlardan herhangi birine girmemiş olanlarla, aldıkları arasınava notlarından birini yükseltmek isteyenler girebileceklerdir. Bu sınavların geçme notuna etkileri aşağıda verilmektedir.

Ara sınav 1	:	%30
Ara sınav 2	:	%20
Dönem Sonu	:	%50
Toplam	:	%100

Yıl içinde alınan ara sınav notları ne olursa olsun, dersten başarılı olabilmek için dönem sonu sınavından alınan not en az 45 olmalıdır. Final notu 45'in altında olan doğrudan FF notu alır. Geçerli özrü nedeniyle Ara Sınava giremeyen öğrenciler yukarıda açıklanan yıl içi özür sınavına girebileceklerdir.

Bu derste bilgisayar özelliğine sahip, programlanabilen, uzun metin ve formülleri belleklerinde saklayabilen hesap makineleri da dahil olmak üzere her türlü hesap makinası kullanımı serbesttir.

Cep telefonları kapalı olacak, masa üzerinde veya görünürde olmayacaktır.

Bazı Ders Değerlendirme kuralları ve Not Dönüştürme Sistemi:

KTÜ Eğitim-Öğretim yönetmeliğinde yapılan ve 2005-2006 öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanan değişiklikler aşağıda özetlenmektedir. Unutulmamalı ki buradaki açıklamalar resmi açıklama olmayıp, öğrencileri bilgilendirmek amacıyla verilmektedir. **Unutmayınız ki, bu resmi bir belge değildir. Resmi ve daha doğru ve geniş kapsamlı bilgiler için lütfen KTÜ öğrenci işleri ile iletişim kurunuz.**

- Dönem sonu sınavının başarı ortalamasındaki ağırlığı %50 olacaktır. Dönem sonu sınavından en az 45 almak zorunlu olup, daha düşük not alanlar, dönem içi notları ne olursa olsun o dersten FF olarak kalmış sayılacaklardır.
- Sayısal ve harfli not dönüşümleri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

81	100	AA	4.0	Geçme notu CC' dir. Dönem ortalaması 2.0 ve üzerinde ise DC notları da geçer not sayılır. DD ve daha aşağıdaki notlar başarısız sayılmaktadır.
76	80	BA	3.5	
70	75	BB	3.0	
60	69	CB	2.5	
50	59	CC	2.0	
45	49	DC	1.5	
40	44	DD	1.0	
30	39	FD	0.5	
0	29	FF	0.0	

Ek koşullar:

- Derse %70 devam etmek zorunludur.
- Önerilen ders kitaplarını edinmek tümüyle öğrencinin sorumluluğudur.
- Cep telefonları hem dersler hem de bütün sınavlar sırasında kapalı olacaktır.