

HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
FİZİK BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Fizik II	0801203	II	4+2	5	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı; öğretim teknolojilerinin kavramsal ve kuramsal temellerine dayalı bir öğretim materyalini tasarlamak, geliştirmek ve değerlendirmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none">1. Öğretim materyali hazırlama sürecini açıklayabilir.2. Öğretim ortamlarında kullanılan araç-gereçleri özelliklerine göre açıklayabilir.3. Temel fizik konularını öğrenir.4. Bir çok bilim dalında ve anabilim dallarında çoklu disiplinler çalışmayı öğrenir.5. Farklı öğretim materyallerini kullanır.6. Bölümde verilen temel dersleri teorik kısmının teknolojideki uygulamada daha rahat kavrama kabiliyetini sağlar.				
Dersin İçeriği	Durgun Elektrik ve Coulomb Kanunu, Gauss Kanunu ve Elektrik Alan Hesabı, Elektrik Potansiyeli, Potansiyel Enerji, Doğru Akım Devreler ve Kirchoff Kuralları, Kondansatörler ve RC Devreleri, Durgun Manyetik, Biot Savart Yasası ve Manyetik Alan Hesabı, Amper ve Faraday Yasaları, İndüksiyon Akımı, Manyetik Alanda Yükler, Maxwell Denklemleri, Alternatif Akımlar konularına değinilecektir.				
Haftalar	Konular				
1	Durgun Elektrik ve Coulomb Kanunu,				
2	Gauss Kanunu ve Elektrik Alan Hesabı,				
3	Elektrik Potansiyeli,				
4	Potansiyel Enerji,				
5	Doğru Akım Devreler ve Kirchoff Kuralları,				
6	Kondansatörler ve RC Devreleri,				
7	Arasınava,				
8	Durgun Manyetik,				
9	Biot Savart Yasası ve Manyetik Alan Hesabı,				
10	Amper ve Faraday Yasaları,				
11	İndüksiyon Akımı,				
12	Manyetik Alanda Yükler, Maxwell Denklemleri,				
13	Alternatif Akımlar,				
14	Materyal Sunumu / Dersin değerlendirilmesi,				

Genel Yeterlilikler	
1. Öğretim ortamın göre, uygun öğretim teknolojileri seçilebilir,	
2. Her konu sonunda problem çözümü yaptırılabilir.	
3. Bu konulara uygun olarak ödev seti verilebilir.	
Kaynaklar	
Çolakoğlu K., (2000), <i>Serway II</i> , Fen ve Mühendislik İçin Fizik, Çeviri: Palme Yayıncılık.	
Reif F., (1985), <i>Berkeley Fizik Programı</i> , Mekanik, A.Ü. Fen Fak. Yayınları.	
Yalçın C., (1999), <i>Fiziğin Temelleri I</i> , Çeviri; Ayrım Yayınları.	
Değerlendirme Sistemi	
Ara sınav: %40	
Final: %60	
Bütünleme:	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	
ÖÇ1	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	
ÖÇ2	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	
ÖÇ3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
ÖÇ4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	
ÖÇ5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	
OÇ6	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları													
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Fizik II	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4