

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
TIIBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ PROGRAMI

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Temel Fizik	0303119	I	2+0	2	2

Ön koşul Dersler	
------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Zorunlu bir ders olan bu dersin amacı, fiziksel sistemlerinin mekanik ve elektrik yasalarını öğrenmektir. Mekaniğin, doğru akım ve alternatif akımın prensiplerini öğrenciye açık ve mantıklı bir şekilde vermek, gerçek dünyaya ilginç uygulamalarını geniş bir bakış açısı içerisinde vererek temel prensip ve kavramların anlaşılabilirliğini sağlamak.
Dersin Öğrenme Kazanımları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1. Başta Fizik olmak üzere, temel bilim buluşlarına bağlı olarak gelişen Teknoloji olgusunu anlayabilir. 2. Temel matematik bilgisi üzerine kurulan Temel Fizik dersiyle matematik bilgilerini kullanabilir. 3. Fiziksel kuramlardan, Doğa yasalarının işleyişini kavrayabilir. 4. Fiziksel sistemlerinin mekanik ve elektrik yasalarını öğrenir. 5. Doğru akım ve alternatif akım yasalarını öğrenir.
Dersin İçeriği	Ölçme birim sistemleri, Sayısal ve vektörel nicelikler, Bir ve iki boyutta hareket, Newton yasaları, sürtünme ve sürtünme kuvvetleri, Dairesel hareket, dönme hareketi, İş ve enerji, katı cisimlerin dengesi, Akışkanlar, Coulomb yasası, elektriksel alan ve potansiyel, akım ve direnç, doğru akım devleri, manyetik alan, akımın manyetik alanı, manyetik özellikleri, Sığa ve dielektrikler, Alternatif akımlar.

Haftalar	Konular
1	Ölçme birim sistemleri ve Sayısal ve vektörel nicelikler
2	Bir ve iki boyutta hareket
3	Newton yasaları, sürtünme ve sürtünme kuvvetleri,
4	Dairesel hareket, dönme hareketi
5	İş ve enerji, katı cisimlerin dengesi
6	Akışkanlar
7	Arasınnav
8	Coulomb yasası, elektriksel alan ve potansiyel
9	Akım ve direnç, doğru akım devleri
10	Manyetik alan
11	Akımın manyetik alanı ve manyetik özellikleri
12	Sığa ve dielektrikler
13	Alternatif akımlar.
14	Dersin değerlendirilmesi

Genel Yeterlilikler

Her konu sonunda problem çözümü yapabilir. Fiziksel sistemlerinin mekanik ve elektrik yasalarını bilebilir.

Kaynaklar

David, H., Robert, R.(1970) *Fiziğin Temelleri*, Arkadaş Yayıncılık
Serway (1995). *Fizik I*. Palme Yayıncılık.

Değerlendirme Sistemi

Arasınnav: %40 **Final:** %60 **Bütünleme:** %60

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																	
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	
ÖÇ1	5	2	2	5	4	2	5	3	3	5	2	3	2	2	3	3	
ÖÇ2	5	2	2	5	4	2	3	3	3	5	2	3	2	2	3	3	
ÖÇ3	5	2	2	5	4	2	3	3	3	5	2	3	2	2	3	3	
ÖÇ4	5	2	2	5	4	2	5	3	3	5	2	3	2	2	3	3	
ÖÇ5	5	2	2	5	4	2	5	3	3	5	2	3	2	2	3	3	
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	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16
Temel Fizik	5	2	2	5	4	2	4	3	3	5	2	3	2	2	3	3