

HARRAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
OPTİSYENLİK PROGRAMI DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Fizik																												
Dersin Kodu	0307101																												
Dersin Kredisi	2 (2 saat Teorik)																												
Dersin AKTS'si	2																												
Dersin Öğretim Elemanı	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet TAŞ																												
Dersin Gün ve Saati	Web sayfasında ilan edilecektir.																												
Öğretim Elemanının İletişim Bilgileri	ahmettas@harran.edu.tr 414.3183000-2417																												
Dersin Yürütülme Şekli	Yüz yüze																												
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.																												
Dersin Amacı	Optisyenlik uygulamalarında karşılaşılabilecekleri çeşitli olayları ve durumları anlamada, farklı görünen olaylar arasındaki ilişkileri kurmada ve problemlere çözümler geliştirmede ihtiyaç duyacakları temel fizik kavramları öğretmek, bilimsel düşünmeye alıştırmak.																												
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Fiziğin temel kavram ve prensiplerini anlar 2. Fizik konularında düşünme ve soru sorma yeteneği kazanır 3. Fiziğin günlük hayattaki uygulamalarını öğrenir 4. Teknolojik gelişmeler sonucunda ortaya çıkan yeni fiziksel olayları ve özelliklerini kavrar 5. Branş derslerde karşısına çıkan fiziksel özelliklere ait verileri formüle edebilme ve yorumlar. 6. Problem çözme becerisi kazanır																												
Haftalık Ders Konuları	<table><tr><td>1. Hafta</td><td>Ölçme ve birim sistemleri</td></tr><tr><td>2. Hafta</td><td>Vektörler,vektörlerde işlemler</td></tr><tr><td>3. Hafta</td><td>Bir boyutta, iki boyutta hareket</td></tr><tr><td>4. Hafta</td><td>Newton'un hareket yasaları</td></tr><tr><td>5. Hafta</td><td>Kütle, Ağırlık,Sürtünme ve sürtünme kuvvetleri</td></tr><tr><td>6. Hafta</td><td>Dairesel hareket,Dönme hareketi,İş ve enerji</td></tr><tr><td>7. Hafta</td><td>Katı cisimlerin dengesi,Sıvı ve gazlar</td></tr><tr><td>8. Hafta</td><td>Donma ve kaynama,Sıcaklık ve radyasyon</td></tr><tr><td>9. Hafta</td><td>Işık, Işığın hızı,ışık kaynakları, Işık prizma-I</td></tr><tr><td>10. Hafta</td><td>Işık, Işığın hızı,ışık kaynakları, Işık prizma-II</td></tr><tr><td>11. Hafta</td><td>Işığın absorbsiyonu, Kırınım, Girişim, Spektrumun kullanılması</td></tr><tr><td>12. Hafta</td><td>İnterferans, Polarizasyon, Renk diyagramı, Renklerin çoğaltılması</td></tr><tr><td>13. Hafta</td><td>Mercekler,Optik sistemlerde sapan ışık.</td></tr><tr><td>14. Hafta</td><td>Genel Tekrar</td></tr></table>	1. Hafta	Ölçme ve birim sistemleri	2. Hafta	Vektörler,vektörlerde işlemler	3. Hafta	Bir boyutta, iki boyutta hareket	4. Hafta	Newton'un hareket yasaları	5. Hafta	Kütle, Ağırlık,Sürtünme ve sürtünme kuvvetleri	6. Hafta	Dairesel hareket,Dönme hareketi,İş ve enerji	7. Hafta	Katı cisimlerin dengesi,Sıvı ve gazlar	8. Hafta	Donma ve kaynama,Sıcaklık ve radyasyon	9. Hafta	Işık, Işığın hızı,ışık kaynakları, Işık prizma-I	10. Hafta	Işık, Işığın hızı,ışık kaynakları, Işık prizma-II	11. Hafta	Işığın absorbsiyonu, Kırınım, Girişim, Spektrumun kullanılması	12. Hafta	İnterferans, Polarizasyon, Renk diyagramı, Renklerin çoğaltılması	13. Hafta	Mercekler,Optik sistemlerde sapan ışık.	14. Hafta	Genel Tekrar
1. Hafta	Ölçme ve birim sistemleri																												
2. Hafta	Vektörler,vektörlerde işlemler																												
3. Hafta	Bir boyutta, iki boyutta hareket																												
4. Hafta	Newton'un hareket yasaları																												
5. Hafta	Kütle, Ağırlık,Sürtünme ve sürtünme kuvvetleri																												
6. Hafta	Dairesel hareket,Dönme hareketi,İş ve enerji																												
7. Hafta	Katı cisimlerin dengesi,Sıvı ve gazlar																												
8. Hafta	Donma ve kaynama,Sıcaklık ve radyasyon																												
9. Hafta	Işık, Işığın hızı,ışık kaynakları, Işık prizma-I																												
10. Hafta	Işık, Işığın hızı,ışık kaynakları, Işık prizma-II																												
11. Hafta	Işığın absorbsiyonu, Kırınım, Girişim, Spektrumun kullanılması																												
12. Hafta	İnterferans, Polarizasyon, Renk diyagramı, Renklerin çoğaltılması																												
13. Hafta	Mercekler,Optik sistemlerde sapan ışık.																												
14. Hafta	Genel Tekrar																												
Ölçme- Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) kısa sınav, 1 (bir) ara sınav, ders konularını kapsayan 1 (bir) yarıyıl sonu sınavı yapılacaktır. Her																												

	<p>bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.</p> <p>Kısa Sınav: %10</p> <p>Ara Sınav: %40</p> <p>Yarıyıl Sonu Sınav: %50</p> <p>Ara Sınav Ve Yarıyıl Sonu Sınav Tarihi Ve Saati: Birim yönetim kurulu tarafından tarihler belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Sınavlar yüz yüze yapılacaktır.</p>
Kaynaklar	<p>R. A. Serway, (2007), Temel Fizik 1-2, Palme Yayıncılık,</p> <p>S.T. Tornton,(2003), Üniversite Fiziği (Çeviri), Arkadaş Yayınları,</p>

	PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ1	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	2	3	5
ÖÇ2	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	2	3	5
ÖÇ3	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	2	3	5
ÖÇ4	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	2	3	5
ÖÇ5	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	2	3	5
ÖÇ6	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	2	3	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

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15
Fizik	3	4	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	2	3	5