

Fizik Bölümü / Fizik Bölümü / Lisans - Normal Öğretim(Fen Fakültesi)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FZK-4002	Bitirme Ödevi	2,00	2,00	0,00	3,00	4,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Fizik alanında teorik/uygulamalı ödev/proje tasarlamak ve uygulamak.					
Dersin İçeriği	: Problemin tanımlanması, literatür taraması, yöntemlerin belirlenmesi.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Physics alanındaki ders notları, dergiler, kitaplar, makaleler ve internet kaynakları.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Araştırma ve uygulama.					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Bitirme ödevi konusu ile ilgili kitap ve dökümanlar.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Hüseyin Çavuş					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Yok.					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					

Ders Öğrenme Çıktıları	
Bu dersi tamamladığında öğrenci :	
1	Problemi tanımlar.
2	Araştırma yapar.
3	Bilimsel kaynakları okur.
4	Yöntemleri belirler.
5	Rapor yazar.

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar					
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları
1.Hafta	*Problemi tanımlama				
2.Hafta	*Problem ve motivasyonun yazımı				
3.Hafta		*Kaynak araştırması			
4.Hafta		*Kaynak araştırması			
5.Hafta	*Bilimsel çalışmalarını inceleme				
6.Hafta	*Bilimsel çalışmalarını inceleme				
7.Hafta	*Literatür çalışmalarının yazımı				
8.Hafta	*Literatür çalışmalarının yazımı				
9.Hafta		*Yöntemleri belirleme			
10.Hafta		*Yöntemleri belirleme			
11.Hafta	*Yöntemleri belirleme				
12.Hafta	*Ödev Yazımı				
13.Hafta	*Ödev Yazımı				
14.Hafta	*Ödev Yazımı				

Değerlendirme Sistemi %	
1	Araştırma Yapma - Proje : 40,000
2	Final : 60,000

AKTS İş Yüğü			
Aktivite	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Saatleri (14 hafta)	14	2,00	28,00
Araştırma Yapma - Proje	1	24,00	24,00
Tez Çalışması	1	55,00	55,00
			Toplam : 107,00
			Toplam İş Yüğü / 30 ( Saat ) : 4
			AKTS : 4,00

## Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24
Ö.Ç. 1	4	3	5	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	3	3
Ö.Ç. 2	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	5	4	3
Ö.Ç. 3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4
Ö.Ç. 4	4	4	4	3	4	4	0	4	3	3	3	3	3	3	3	4	5	4	5	4	5	5	4	4
Ö.Ç. 5	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5

## Ders/Program Çıktıları İlişkisi

P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 2
4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	3	5	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4