

FİZİK LABORATUVARI II

1	Ders Adı:	FİZİK LABORATUVARI II
2	Ders Kodu:	FEN2218
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	2.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	0.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. REMZİYE ERGÜL
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	ergulr@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Genel Fizik II dersinde görülen konulara uygun deneylerle öğrencilerin bilgilerini pekiştirmek, bilimsel süreç becerilerini kazandırmak.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Akademik ve mesleki yaşantısında gereksinim duyacağı bilgi ve bilimsel süreç becerilerinin gelişimine katkı sağlar.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Temel ölçme tekniklerini geliştirir, deneysel sonuçlarını analiz eder ve değerlendirir.
	2	Öğrenilen fizik yasalarını doğrulayan bir deney düzeneği tasarlama becerisi kazanır.
	3	Deneysel yöntemleri ve veri analizi tekniklerini kullanmak için gerekli bilgi ve beceriye sahip olur.
	4	Grup çalışmalarına etkin olarak katılabilme becerisi kazanır.
	5	Deneysel bir çalışma için gerekli olan, yazılı ve sözlü sunuş yapabilme yeteneği kazanır.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1		Elektrostatik konusu ile ilgili deneyler
2		Elektrostatik konusu ile ilgili deneyler
3		Basit elektrik devresinin kurulumu, devre elemanları ve ölçüm araçlarının işlevlerinin öğrenilmesi

4		Ohm yasası
5		Seri ve paralel bağlı dirençli devreler ile deneyler
6		Kapasitör deneyleri
7		Kapasitör deneyleri
8		Manyetik alan çizgileri ile ilgili deneyler
9		Akım geçen iletkeninde manyetik alanın gözlenmesi
10		İndüksiyon akımı ile ilgili deney
11		DA Elektrik motoru
12		Elektromıknatıslar ve Transformatörler ile ilgili deneyler
13		Elektromıknatıslar ve Transformatörler ile ilgili deneyler
14		Eksiklerin tamamlanması ve genel değerlendirme

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Temel Fizik Laboratuari Uygulamaları II (Deney Föyü) Serway, R. A; Fen ve Mühendislik için Fizik II; Çev. Editörü: Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu; Palme Yayıncılık. Bueche, J. A.; Jerde, D. A. , Fizik İlkeleri I, Çev. Editörü: Prof. Dr. Kemal Çolakoğlu; Palme Yayıncılık. Fishbane, P. M; Gasiorowicz, S. ; Thornton, T.; Temel Fizik II, Yayına Hazırlayan, Prof. Dr. Cengiz Yalçın; Arkadaş Kitabevi. Holiday, D.; Resnick, R.; Fiziğin Temelleri II, Çeviren: Prof. Dr. Cengiz Yalçın; Arkadaş Kitabevi.
----	---	---

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	4	40.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	5	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Doğrulama. tümevarım, teknik beceri yaklaşımları

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU
----	-------------------------------

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	0	0.00	0.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	12	1.00	12.00
Ödevler	12	2.00	24.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yüğü			65.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			2.17
Dersin AKTS Kredisi			2.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	5	0	4	5	0	5	0	5	5	0	0	0	0	0	0
ÖK2	4	5	0	4	5	0	5	0	5	5	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	5	0	5	4	0	5	0	5	5	0	0	0	0	0	0
ÖK4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	5	5	5	0	0	0	0
ÖK5	5	5	5	5	5	0	5	0	4	5	5	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							