

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	MBN mühendisliği
Dersin Kodu	Fiz 101L
Dersin Adı	Fizik 1 Laboratuvarı
Öğretim Dili	Türkçe
Dersi Alan Programlar	Mühendislik Fakültesi
Ders Türü	Zorunlu Servis Dersi
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	2
Ön Koşullar	yok
Dersin İçeriği	Fizikte ölçme ve hata, grafik çizimi, istatistiksel ve sistematik hata hesabı,Newton'un birinci yasası, düzgün doğrusal hareket, sabit ivme ile hareket, düzlemde hareket, Newton'un ikinci yasası, Atwood makinesi, çarpışmalar ve lineer momentumun korunumu, dönme hareketi, basit sarkaç sarkaç periyodunun parametre bağıllığı, elastik yay ve harmonik salınımlar
Dersin Amacı	Öğrencilere lisans eğitiminde gerekli olan temel mekanik, statik ve dinamik alt yapısının deneysel çalışma bilinci ile kavranması
Dersin Kazanımları	1- Anlamlı rakam, hata hesabı ve grafik çizimi gibi deneysel çalışmalarda önem arz eden konuların kavranması. 2- Deneysel çalışma bilincinin kazanılması 3- Deney sonuçlarını yorumlama becerisinin geliştirilmesi 4- Genel Fizik I dersinde işlenen konuların tatbik edilmesi 5- Sabit hız ve sabit ivme ile hareket kavramlarının anlaşılması 6- Atwood makinesi ve Newton'un ikinci yasasını içeren mekanizmaların çalışma prensibinin anlaşılması 7- Çarpışma türlerine göre lineer momentum ve enerjinin korunumu hakkında bilgi sahibi olma 8- Basit sarkaç ve elastik yay içeren mekanizmaların periyot bağıllıklarının anlaşılması 9- Genel Fizik I dersinde kullanılan teoremin, istatistiksel ve sistematik hata hesapları kapsamında deney sonuçları ile nasıl karşılaştırılacağı öğrenilmesi
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
Devam	
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	50%
Sunum	
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	
Quiz	10%
Final	40%
Toplam	100%

Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	Fizikte Ölçme, Hata Hesabı ve Grafik Çizimi
2. Hafta	Sabit Hızla Düzgün Doğrusal Hareket
3. Hafta	Sabit İvme ile Düzgün Değişen Doğrusal Hareket ve Düzlemde Hareket
4. Hafta	Atwood Makinesi
5. Hafta	Çarpışmalar ve Lineer Momentumun Korunumu
6. Hafta	Dönme Hareketi
7. Hafta	Basit Sarkaç
8. Hafta	Elastik Yay
9. Hafta	
10. Hafta	
11. Hafta	
12. Hafta	