



| | | | |
|---|-----------------|---|------------------------------------|
| Dersi Veren Birim: Mühendislik Fakültesi | | | |
| Dersin Türkçe Adı: FİZİK I | | Dersin Orjinal Adı: FİZİK I | |
| Dersin Düzeyi: (Ön lisans, Lisans, Yüksek Lisans, Doktora) Lisans | | Dersin Kodu: FİZ 1101 | |
| Dersin Öğretim Dili: Türkçe | | Formun Düzenleme / Yenilenme Tarihi: 24/07/2012 | |
| Haftalık Ders Saati: 5 | | Ders Koordinatörü (Ders girşinden sorumlu olan kişi): YRD.DOÇENT AYTAÇ GÜRHAN GÖKÇE | |
| Teori | Uygulama | Laboratuvar | Dersin Ulusal Kredisi: 4 |
| 3 | 2 | 0 | Dersin AKTS Kredisi: 5 |



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI



DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

| Dersi Alan Birimler | |
|---------------------------------------|---------|
| Birim Adı | Türü |
| İnşaat Mühendisliği (İkinci Öğretim) | Zorunlu |
| Jeoloji Mühendisliği | Zorunlu |
| Jeofizik Mühendisliği | Zorunlu |
| Jeoloji Mühendisliği (İkinci Öğretim) | Zorunlu |
| Maden Mühendisliği | Zorunlu |
| Makina Mühendisliği | Zorunlu |
| Metalurji ve Malzeme Mühendisliği | Zorunlu |
| Maden Mühendisliği (İkinci Öğretim) | Zorunlu |
| Çevre Mühendisliği | Zorunlu |
| Tekstil Mühendisliği | Zorunlu |
| İnşaat Mühendisliği | Zorunlu |
| Endüstri Mühendisliği | Zorunlu |
| Makina Mühendisliği (İkinci Öğretim) | Zorunlu |



Dersin Öğretim Üyesi / Üyeleri

DOÇENT BİROL ENGİN
DOÇENT GÜL GÜLPINAR
DOÇENT MUHAMMED DENİZ
PROFESÖR HAMZA POLAT
PROFESÖR KEMAL KOCABAŞ
PROFESÖR İSMAİL SÖKMEN
YRD.DOÇENT AYTAÇ GÜRHAN GÖKÇE
YRD.DOÇENT HAKAN EPİK
YRD.DOÇENT SERPİL ŞAKİROĞLU
YRD.DOÇENT SEVİL AKÇAĞLAR
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ HANDE KARABIYIK
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ MEHMET TARAKÇI
ÖĞRETİM GÖREVLİSİ SELİN ERZİN

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı, öğrencilere Newton mekaniği konusunda klasik fizik ilkelerine dayanan kuramsal giriş ve temel uygulamalara genel bakış sağlamaktır.

Dersin Öğrenme Çıktıları :

- 1 Fiziksel büyüklükleri birimleri ile tanımlayabilme
- 2 Vektörel ve skaler büyüklükleri ayırt edebilme
- 3 Hareket yasalarındaki korunum ilkelerini kavrayabilme
- 4 Newton hareket kanunlarını problemlere uygulama becerisi kazanabilme
- 5 Basit mekanik sistemler için iş ve enerjiyi hesaplayabilme
- 6 Enerjinin korunumu yasalarını mekanik sistemlere uygulayabilme

Öğrenme ve Öğretme Yöntemleri:

Ders anlatma, Problem çözme, Laboratuar, Sunum

Değerlendirme Yöntemleri:

| Adı | Kodu | Hesaplama Formülü |
|--------|------|-------------------|
| 1.Vize | VZ1 | |
| 2.Vize | VZ2 | |



| | |
|-------|---|
| Lab | LB |
| Final | FN |
| BNS | BNS VZ1 * 015 + VZ2 * 015 + LB * 020 + FN * 050 |

Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Açıklamalar:

Değerlendirme Kriteri

Ders İçin Önerilen Kaynaklar

- 1) Üniversite Fiziği, H.D. Young, R.A. Freedman, A.L. Ford, Pearson Education yayıncılık, 708s. (2009)
- 2) Serway, Fen ve Mühendislik için Fizik, Cilt I, R.A. Palme Yayıncılık, (Çeviri Editörü: Prof.Dr. Kemal Çolakoğlu), 623s. (2008)
- 3) Fiziğin Temelleri, David Halliday, Robert Resnick, Arkadaş Yayıncılık Ankara (2005)

Derse İlişkin Politika ve Kurallar

1. Derslerin %70 ine katılım zorunludur
2. Herhangi bir tür intihal disiplin işlemi ile sonuçlanacaktır.

Ders Öğretim Üyesi İletişim Bilgileri

Ders Öğretim Üyesi Görüşme Günleri ve Saatleri

Bilgi Girilmemiş

Dersin İçeriği

| Hafta | Konular | Açıklama |
|-------|---------------------------|----------|
| 1 | Ölçme ve birim sistemleri | |
| 2 | Vektörler | |
| 3 | Tek Boyutta Hareket | |
| 4 | İki Boyutta Hareket | |
| 5 | Hareket Kanunları | |
| 6 | Dairesel hareket | |
| 7 | 1. Ara Sınav | |



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DEKANLIĞI



DERS/MODÜL/BLOK TANITIM FORMU

- 8 İş ve Enerji
- 9 Potansiyel enerji
- 10 Enerjinin Korunumu
- 11 Çizgisel Momentum ve Çarpışmalar
- 12 Katı cismin sabit bir eksen etrafında dönmesi
- 13 Gözden Geçirme ve Final Sınavına Hazırlık
- 14 2. Ara Sınav



AKTS Tablosu:

| Derse İlişkin Etkinlikler | Sayısı | Süresi | Top. İşyükü |
|---------------------------|--------|--------|-------------|
| Ders İçi Etkinlikler | | | |
| Ders Anlatımı | 12 | 3 | 36 |
| Uygulama | 12 | 2 | 24 |

| Sınavlar | Sayısı | Süresi | Top. İşyükü |
|--------------|--------|--------|-------------|
| Vize Sınavı | 2 | 2 | 4 |
| Final Sınavı | 1 | 2 | 2 |

| Ders Dışı Etkinlikler | Sayısı | Süresi | Top. İşyükü |
|--|--------|--------|-------------|
| Haftalık Ders öncesi/sonrası hazırlıklar | 12 | 4 | 48 |
| Vize Sınavına Hazırlık | 2 | 4 | 8 |
| Final Sınavına Hazırlık | 1 | 8 | 8 |
| Toplam İşyükü | | | 130 |
| Dersin AKTS Kredisi | | | 5 |