



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Fizik I							
Ders Kodu		FİZ161		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	5	İş Yüğü	124 (Saat)	Teori	3	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Mekanik ve dinamik alanındaki temel konuları öğretmek							
Özet İçeriğı		Tek Boyutta Hareket, Hareket Kanunları, Momentum ve Çarpışmalar, termodinamik, akışkanlar mekaniğı							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Melis GÖKÇE, Dr. Öğr. Üyesi Onur GENÇ, Dr. Öğr. Üyesi Şerife Gökçe ÇALIŞKAN, Prof. Dr. Aytaç Gürhan GÖKÇE						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Serway, Fizik I
2	Young ve Freedmann, Üniversite Fiziğı 1

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Fizik ve Ölçme
2	Teorik	Tek Boyutta Hareket
3	Teorik	Vektörler
4	Teorik	İki Boyutta Hareket
5	Teorik	Hareket Kanunları
6	Teorik	Dairesel Hareket ve Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları
7	Teorik	Enerjinin korunumu
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Doğrusal Momentum ve Çarpışmalar
10	Teorik	Sabir Bir Eksen Etrafında Katı Cismin Dönmesi
11	Teorik	Açısal Momentum
12	Teorik	Statik Denge ve Elastiklik
13	Teorik	Evrensel Gravitasyon
14	Teorik	Akışkanlar Mekaniğı
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	15	3	3	90
Ara Sınav	1	10	2	12
Dönem Sonu Sınavı	1	20	2	22
Toplam İş Yüğü (Saat)				124
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				5

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Hareketin temel prensiplerini öğrenebilmeli
2	Dinamiğın temel prensiplerini ve uygulamalarını öğrenebilmeli
3	İş ve enerji kavramlarını öğrenebilmeli



4	Açısal momentum kavramını öğrenebilmeli
5	Açısal kinematiğin temellerini öğrenebilmeli
6	Titreşim hareketinin temel prensiplerini öğrenebilmeli

Program Çıktıları (Biyosistem Mühendisliği Programı)

1	Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulayabilme becerisini kazanma
2	Biyosistem mühendisliği alanında deney tasarlayıp yürütebilme ve verileri analiz edip yorumlayabilme becerisi kazanma
3	Biyosistem mühendisliğinde güncel mesleki sorunları saptama, tanımlama, takip etme, yorumlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaca yönelik uygun yöntem ve teknikleri seçme ve uygulama becerisi
4	Biyosistem Mühendisliği uygulamalarında; modern mühendislik tekniklerini, becerilerini ve mühendislik uygulamaları için gereken hesaplama araçlarını kullanma yeteneği
5	Tarımsal alandaki mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi
6	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olmak ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibi olmak
7	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme becerisi
8	Gereksinimleri karşılamak için bir sistemi, bileşeni veya prosesi ekonomik, çevresel, etik ve sürdürülebilirlik gibi gerçekçi kısıtlara göre tasarlayabilme becerisi kazanma
9	Disiplinler arası bir ekip çalışması yürütebilme becerisi kazanma
10	Mesleki ve etik sorumluluk gereklerini kavrama ve sorumluluk alabilme
11	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1
PÇ1	4
PÇ2	5
PÇ4	5
PÇ6	5
PÇ8	5
PÇ11	5

