

LÜTFEN DUYURU TAHTASINA ASINIZ

KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ

Arttırılmış MEKANİK

Kadir Has Üniversitesi Liselilere Yaz Okulu

Lise Öğrencilerine Yönelik Yoğun Programlı Ders

Prof. Dr. Nihat Berker, KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ ve MIT

Kadir Has Üniversitesi, Cibali (Haliç Metro Durağı) 1 - 12 Temmuz 2019

nihatberker@khas.edu.tr, anberker@mit.edu

<http://webprs.khas.edu.tr/~nberker/>

<http://web.mit.edu/physics/berker>

Bu ders, KHÜ Lise Yaz Okulundaki diğer derslere kıyasla daha yoğun bir şekilde yürütülmektedir.

1. Vektörler
2. Bir boyutta hareket
3. İki boyutta hareket
4. Newton'un hareket yasaları
5. Newton'un hareket yasaları: uygulamalar
6. Newton'un evrensel kütleçekimi yasası
7. İş ve enerji
8. Enerjinin korunumu
9. Basit harmonik hareket
10. Momentum ve sistemlerin hareketi
11. Katı cisimlerin statik dengesi
12. Dönme
13. Açısal momentum ve küresel simetrik potansiyelde hareket
14. Basit kuantum mekanik
15. Özel görelilik kuramı

(Daha önce Arttırılmış Mekanik 1 ve 2 olarak verilen iki dersin tümü bu derste verilecektir.)

Ders tam sekiz gün artı yazılı ve sözlü sınavlar için iki günde verilecektir. Başarılı öğrencilere üstün başarı ve başarı sertifikası verilecektir. Üstün başarılı öğrencilere tavsiye mektubu yazılacaktır ve proje verilebilir. Ders ücreti 400 TL dir ve katılmama durumunda geri verilmez.

Derste her günde iki tane yazılı kısa sınav, her gün bir ev ödevi ve ders sonunda yazılı ve sözlü sınav olacaktır. Ders süresince öğrencilerin başka akademik veya sosyal faaliyetlere zaman ayırabilmeleri beklenilmemelidir.

Ders programı: 9:00-9:15 kısa sınav, 9:15-10:45 ders, 11:00-11:15 kısa sınav, 11:15-12:45 ders, 13:45-14:45 ders, 15:00-15:40 uygulama I, 15:40-16:20 uygulama II. Ödevler her gün 9:00 da toplanacaktır. Perşembe 11/7 yazılı sınav, Cuma 12/7 sözlü sınav. Nota katkı: kısa sınavlar 40%, ödevler 25%, yazılı sınav 25%, sözlü sınav 10%. Bazı Üniversiteler bu dersi geçenlere Fizik I dersi kredisi verebilir.

Ders lise öğrencilerine yönelik olsa da, üniversite hazırlık ve üniversite lisans öğrencileri de başvurabilirler. Derse başvuru, katılmak isteyen öğrenci tarafından en geç **1 Mayıs**'a kadar

<http://liseyazokulu.khas.edu.tr/>

web adresinde yapılmalıdır. Ancak kontenjanımızın 1 Mayıs'tan önce dolması beklenmektedir. Başvurusu tamamlanan öğrencilere bu sonuç 24 saat içinde bildirilecektir.