

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlence Formu

Dersin Kodu ve İsmi	PHYS 437 Introduction to High Energy Physics I
Dersin Sorumlusu	Prof.Dr.Ali Ulvi Yılmaz
Dersin Düzeyi	Lisans 4.Sınıf
Dersin Kredisi	(3 0 0)3 Kredi AKTS Kredisi : 6
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin İçeriği	<p>İçerik : Temel parçacıklar, sınıflandırılmaları, parçacık dinamiği, görelî kinematik, dörtlü vektör, iç simetrier, çeşni, yük eşleniği ve zaman tersinmesi işlemcileri, CPT teoremi, CP bozulumu, Feynman hesabı.</p> <p>Contents : Fundamental particles and their classifications, particle dynamics, relativistic kinematics, four vectors, internal symmetries, flavour, parity, charge conjugation operator, time reversal operator, CPT theorem, CP violation, the Feynman Calculus.</p>
Dersin Amacı	En temel ölçekte parçacıkların özelliklerini ve birbirleriyle olan etkileşmelerini incelemektir.
Dersin Süresi	Haftada 3 saat teorik ders
Eğitim Dili	İngilizce
Ön Koşul	Yok, ancak öğrencinin FZM 305 ve FZM 306 derslerini almış ya da başarmış olması tavsiye edilir.
Önerilen Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Introduction to Elementary Particles, David J.Griffiths Second Ed. John Wiley(2008) Chapters 1-6 (adopted as the main textbook of the course)2. Modern Elementary Particle Physics : Explaining and Extending the Standard model, Gordon Kane (2017) Cambridge Univ.Press.3. Quarks and Leptons: An Introductory Course in Modern Particle Physics , Francis Halzen - Alan D. Martin4. The Fundamental Particles and Their Interactions, William B. Rolnick (1994)
Dersin Kredisi	(3 0 0)3 Kredi AKTS Kredisi : 6
Laboratuvar	Yok
Diğer-1	-