

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlence Formu

Dersin Kodu ve İsmi	PHYS 438 Introduction to High Energy Physics II
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 : Leptonların kuantum elektrodinamiği, kuark ve hadronların kuantum elektrodinamiği, kuantum renk dinamiği, zayıf etkileşimler, nötrino fiziği, elementer parçacık fiziği modellerinin dayandığı kuantum ayar teorileri</p> <p>Contents : Quantum electrodynamics of leptons, quantum electrodynamics of quarks and hadrons, quantum chromodynamics, weak interactions, neutrino physics and introduction to quantum gauge field theory of elementary particles.</p>
Dersin Amacı	Temel parçacıkların etkileşimlerini tanımlayan kuramları (QED, zayıf etkileşimler ve QCD, vs) incelemek ve çeşitli uygulamalarını tartışmaktır.
Dersin Süresi	Haftada 3 saat teorik ders
Eğitim Dili	İngilizce
Ön Koşul	Yok, ancak öğrencinin FZM 305, FZM 306 ve PHYS 437 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	-