

[Hızlandırıcı ve Parçacık Fiziğinde Bilgisayar Uygulamaları Okulu 2012]

12-19 Şubat 2012, Kars, Türkiye

Başvurular için son gün: 15 Aralık 2011

<http://cern.ch/hpfbu2012>

hpfbu2012@gmail.com

Hızlandırıcı ve Parçacık Fiziğinde Bilgisayar Uygulamaları Okulu 2012, lisansüstü öğrencilerine yönelik bir haftalık yoğun bir eğitim programını kapsamaktadır. Okulun ilk iki günü yapılacak olan ortak hazırlık derslerinden sonra, öğrenciler "hızlandırıcı fiziği" ve "parçacık fiziği" olmak üzere iki takıma ayrılacaktır. Uygulamalı derslerden önce her iki takım için temel bilgilerin hatırlanacağı teorik ders saatleri olacaktır. Parçacık fiziği takımının çalışmaları LHC'ye yönelik veri çözümlemesi ve simülasyon programları üzerine yoğunlaşacaktır. LHC Pınarı tarzında çalışmalar ve yarışmalar yapılacaktır. Hızlandırıcı fiziği takımı ise hızlandırıcıları içindeki yüklü parçacık dinamiği simülasyonları ve hızlandırıcı tasarımında demet optiği konularına yönelecektir. Derslerde verilen bilgiler, tartışmalar ve derslerden sonra yapılması beklenen akşamlik ödevlerle pekiştirilecektir. 45 öğrencinin kabul edileceği bu çalışmaya katılım ücretsizdir.

HPFBU2012

GİRİŞ

- ▶ Hızlandırıcı Fiziği Temelleri
- ▶ Parçacık Fiziği Temelleri
- ▶ Standart Model Ötesi

BİLGİSAYAR TEMEL BİLGİLER

- ▶ UNIX/LINUX Bilgileri
- ▶ C/C++ Programlama
- ▶ Root
- ▶ Benzetim Yöntemleri

PARÇACIK FİZİĞİNDE VERİ ANALİZİ

- ▶ MC Yöntemleri
- ▶ Algıç Benzetimi
- ▶ Olay Üreteçleri
- ▶ Veri Analizi Adımları

HIZLANDIRICI FİZİĞİ

- ▶ Demet Dinamiği
- ▶ RF Sistemler
- ▶ Foto-Enjektörler (Işıksal Elektron Kaynakları)
- ▶ Demet Tanı Yöntemleri
- ▶ Işınım Kaynakları
- ▶ Çarpışma Bölgesi

[Bilim Kurulu

Prof. Dr. Ovsat Abidinov (Azerbaycan B. A.)
Prof. Dr. Abbas Kenan Çiftçi
Dr. Didar Dobur (Florida Üniv.)
Prof. Dr. Serkant Ali Çetin (Doğuş Üniv.)
Prof. Dr. Samim Erhan (Kaliforniya Üniv.)
Prof. Dr. Erhan Gülmez (Boğaziçi Üniv.)
Prof. Dr. Farhad Halil-zade (Azerbaycan B. A.)
Dr. Can Kozçaz (CERN)
Prof. Dr. Yaşar Önel (İova Üniv.)
Prof. Dr. Gülsen Önengüt (Çukurova Üniv.)
Prof. Dr. Ramazan Sever (ODTU)
Prof. Dr. Ömer Yavaş (Ankara Üniv.)

[Yerel Kurul

Yrd. Doç. Dr. Gülçin Cengiz (Kafkas Üniv.)
Prof. Dr. Mevlüt Karabulut (Kafkas Üniv.)
Prof. Dr. Mithat Kaya (Kafkas Üniv.)

[Düzenleme Kurulu

Dr. Avni Aksoy (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Orhan Çakır (Ankara Üniv.)
Dr. Özgür Çobanoğlu (İSKO-SANKO, CERN)
Prof. Dr. Mithat Kaya (Kars Üniv.)
Dr. Öznur Mete (CERN)
Yrd. Doç. Dr. Zafer Nergiz (Niğde Üniv.)
Dr. Erkan Özcan (Boğaziçi Üniv.)
Dr. Ercan Piliçer (Uludağ Üniv.)
Dr. Erdal Recepoğlu (TAEK)
Prof. Dr. Saleh Sultansoy (TOBB)
Doç. Dr. Gökhan Ünel (UCI)