

# İSTANBUL YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİ ÇALIŞTAYI



24 - 25 EYLÜL 2022

İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ  
VADİ KAMPÜSÜ

YEFİST 2022

İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı

24/25 Eylül 2022

İstinye Üniversitesi

[www.yefist.org](http://www.yefist.org)

<https://indico.cern.ch/e/yefist2022>

DÜZENLEME KURULU:

Dr. Onur Buğra Kolcu (İstinye Ü.)

Prof. Dr. Elif Aslı Yetkin (İstanbul Bilgi Ü.)

Dr. Hüseyin Bahtiyar (MSGSÜ)

Dr. E. Ulaş Saka (İstanbul Ü.)

Dr. Bora Akgün (Boğaziçi Ü.)

BİLİM KURULU:

Prof. Dr. Serkant Ali Çetin (İstinye Ü.)

Prof. Dr. Kazem Azizi (Tehran Ü.)

Prof. Dr. Haluk Denizli (Abant İzzet Baysal Ü.)

Prof. Dr. Taylan Yetkin (Yıldız Teknik Ü.)

Doç. Dr. Alper Hayreter (Özyeğin Ü.)

Doç. Dr. Gökhan Ünel (UC Irvine)

Doç. Dr. Bora Işıldak (Özyeğin Ü.)

Doç. Dr. Aytül Adıgüzel (İstanbul Ü.)

Dr. Öğ. Ü. Hüseyin Dağ (Bursa Teknik Ü.)

Dr. Öğ. Ü. Ferhat ÖZOK (MSGSÜ)

YEREL KURUL:

Prof. Dr. Serkant Ali Çetin

Prof. Dr. Sertaç Öztürk

Dr. Öğ. Ü. Selçuk Hacıömeroğlu

Dr. Onur Buğra Kolcu

Dr. Ümit Kaya



İstanbul  
Bilgi Üniversitesi  
LAUREATE INTERNATIONAL UNIVERSITIES



MİMAR SİNAN  
GÜZEL SANATLAR  
ÜNİVERSİTESİ



İSÜ  
İSTİNYE  
ÜNİVERSİTESİ  
İSTANBUL



24 - 25 EYLÜL 2022

YEFİST 2022

İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı

24/25 Eylül 2022

İstinye Üniversitesi

[www.yefist.org](http://www.yefist.org)

<https://indico.cern.ch/e/yefist2022>

Bu yıl çalıştaya **kayıt yaptıran katılımcı** sayısı **97** oldu.

Kayıtlı katılımcıların **%30'u İstanbul dışından**.

*Doktoralı oranı: %30*

*Lisansüstü öğr. oranı: %22*

*Lisans öğr. & diğer oranı: %48*

Öğretim Üyesi	23
Öğretim Görevlisi	2
Doktora Sonrası Araştırmacı	4
	<b>29</b>
Araştırma Görevlisi	4
Doktora Öğrencisi	7
Yüksek Lisans Öğrencisi	10
	<b>21</b>
Lisans Öğrencisi	44
Diğer	3
	<b>47</b>

2014 yılından itibaren her yıl düzenlenmekte olan İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı YEFİST'e hoşgeldiniz!



24 - 25 EYLÜL 2022

YEFİST 2022

İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı

24/25 Eylül 2022

İstinye Üniversitesi

[www.yefist.org](http://www.yefist.org)

<https://indico.cern.ch/e/yefist2022>

Çalıştayda sunulmak üzere **18 bildiri** özeti gönderildi.

Bilim Kurulunun yaptığı değerlendirme sonucunda tüm başvurular kabul edildi.

*Algıç/Hızlandırıcı/Uygulama oranı: %44*

*Analiz/Deney/Fenomenoloji oranı: %56*

Algıç	3
Algıç ve Hızlandırıcı	1
Hızlandırıcı	3
Hızlandırıcı Uygulamaları	1
	<b>8</b>
Analiz	3
DeneySEL	2
Fenomenoloji	5
	<b>10</b>

#### İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı - YEFİST 2022

24-25 Sept 2022

İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüsü

Europe/İstanbul İtimezone

Enter your search term

Genel Bilgiler

Özet Gönderimi

Program

Bildiri Listesi

Bildiri Özetleri Kitaplığı

Kayıt Formu

Katılımcı Listesi

Yerel Düzenleme Kurulu

[onur.kolcu@istinye.edu.tr](mailto:onur.kolcu@istinye.edu.tr)

#### Bildiri Listesi

20 / 20

Enter #id or search string

- 20. Açılış  
Serkant Çetin (Istinye University (I...), onur.kolcu (Istinye University))  
24/09/2022, 0:00
- 4. Üst Kuark-Higgs FCNC Etkilemelerinin FCC-hh'de Araştırılması  
Özgün Kaşıkçı (Istinye University)  
24/09/2022, 0:25  
Higgs bosunu keşif sonrasında araştırmalar yeni fizik senaryolarına odaklanmıştır. Bu senaryolara gelen en büyük kısırlama ise Standart Model (SM)'de sadece halka erişiminde bulunan Çeşitli Yüksek Enerji Fizik (HEP) deneyleri tarafından sağlanmıştır. Bu araştırmaların amacı, yeni fizik senaryolarının keşifini sağlamaktır.
- 12. Proton EDM deneyi için kuadropol ve demet konum monitörü prototipi önerileri  
Sercant Çetin (Istinye University (I...), onur.kolcu (Istinye University))  
24/09/2022, 0:30  
Tüm edisyonlar (moment) EDM deneylerinde en ciddi sistematik hata kaynağı manyetik alandır. Proton EDM deneyinde

#### İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı - YEFİST 2022

24-25 Sept 2022

İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüsü

Europe/İstanbul İtimezone

Enter your search term

Genel Bilgiler

Özet Gönderimi

Program

Bildiri Listesi

Bildiri Özetleri Kitaplığı

Kayıt Formu

Katılımcı Listesi

Yerel Düzenleme Kurulu

[onur.kolcu@istinye.edu.tr](mailto:onur.kolcu@istinye.edu.tr)

#### Açılış

- 24 Sept 2022, 10:00
- 20m
- Vadi Kampüsü - Konferans Salonu (İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüsü)

#### Speakers

- Sercant Çetin (Istinye University (I...))
- onur.kolcu (Istinye University)

#### Presentation materials

YEFİST2022.pdf

Bildirilerin sunum süresi 20 dakika, soru/cevap için ayrılan süre ise ek olarak 5 dakikadır.

Konuşmacıların sunumlarını çalıştayı [indico](https://indico.cern.ch/e/yefist2022) sayfasında (<https://indico.cern.ch/e/yefist2022>) yer alan «Bildiri Listesi» sekmesindeki ilgili konuşmayı seçerek yüklemeleri beklenmektedir (indico girişi gereklidir). Problem yaşanması durumunda sunumlar [onur.kolcu@istinye.edu.tr](mailto:onur.kolcu@istinye.edu.tr) adresine iletilebilir.

Her iki günde de sabah ve öğleden sonra oturumları bulunmaktadır; tüm oturumlarda birer kısa ara verilecektir. Sabah oturumları saat 10'da başlayacaktır. Yemek arası ise ~1,5 saattir.



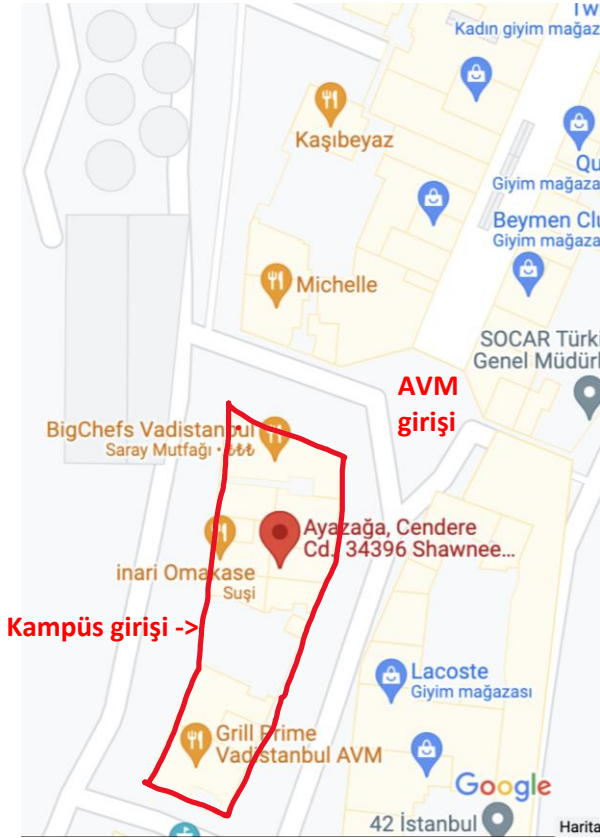
09:00	<b>Kayıt</b>	
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	09:15 - 09:55
10:00	<b>Açılış</b>	Serkant Cetin et al.
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	10:00 - 10:20
	<b>Üst Kuark-Higgs FCNC Etkileşmelerinin FCC-hh'de Araştırılması</b>	Özgün Mustafa Özsimsek
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	10:25 - 10:45
11:00	<b>Proton EDM deneyi için kuantum ve demet konum monitörü prototip önerileri</b>	Selcuk Hacıömeroğlu
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	10:50 - 11:10
	<b>Kısa ara</b>	
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	11:15 - 11:35
	<b>KAHVE Laboratuvar Çalışmaları ve Planları</b>	Umüt Kaya
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	11:35 - 11:55
12:00	<b>NOvA yakın dedektöründe elektron-antineutrinosu yüklü akım tesir kesiti analizinde muon kaldırılmış elektron ekleme...</b>	Ayşe Bal
	<b>CAST-CAPP ile Axion Karanlık Madde Araştırma Sonuçları</b>	Kaan Ozbozduman
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	12:25 - 12:45
	<b>Yemek arası</b>	
13:00		
14:00		
	<b>Vektör Portalın Nötrino Elektromanyetik Form Faktörlerine Katkısı</b>	Esra Akyumuk
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	14:30 - 14:50
15:00	<b>Enerji ön-cephesi lepton-hadron çarpıştırıcıları: ışınık ve fizik</b>	Saleh Sultansoy
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	14:55 - 15:15
	<b>Kısa ara</b>	
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	15:20 - 15:40
	<b>Algıç Dizinlerinde Çoklu Nötron Saçılmalarını Ayırtmak İçin Jet Algoritmalarına Dayalı Bir Yöntem Geliştirilmesi</b>	Oktay Doğançın
16:00	<b>Nötrino-karşınötrino Çifti Süreçlerin Astrofizikteki Önemi</b>	Dr Coşkun Aydın
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	16:05 - 16:25

10:00	<b>ADL/CutLang ile Fizik Odaklı YEF Analizi</b>	Ahmetcan Sansar
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	10:00 - 10:20
	<b>COHERENT Nötrino Saçılma Verileri ile Minimal Olmayan Karanlık Sektör Senaryolarının Kısıtlanması</b>	Altug Elpe
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	10:25 - 10:45
11:00	<b>KAHVELab'da UHF Bandında Proton Hızlandırıcısı</b>	Şeyma Esen
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	10:50 - 11:10
	<b>Kısa ara</b>	
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	11:15 - 11:35
	<b>800 MHz RFQ TEST MODÜLÜNÜN RF ÖLÇÜMLERİ VE AYARLANMASI</b>	Mr Atacan Kılıçgedik
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	11:35 - 11:55
12:00	<b>Kalın-Zar Ued Modeli Parametre Uzayının Güncel Atlas Çoklu-Jet Ve Fotonik Nihai Sinyal Araştırmaları Altında İncelenm...</b>	Esra Akyumuk
	<b>Yemek arası</b>	
13:00		
	<b>Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs</b>	12:25 - 13:50
14:00	<b>CALPAGAN: CALorimetry for PArticles using Generative Adversarial Networks</b>	Ms Ebru Simsek
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	14:00 - 14:20
	<b>SİPM Sayısındaki Değişimin Dedektör Verimi ve Enerji Çözünürlüğüne Etkisinin Belirlenmesi</b>	Emre İREN
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	14:25 - 14:45
	<b>Kısa ara</b>	
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	14:50 - 15:10
15:00	<b>Elektron Demet Kaynağı ile Metal Sertleştirme</b>	Mr ORHAN SEYREK
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	15:10 - 15:30
	<b>S Bandında RF Güç Kaynağı ve RF İletim Hattı Tasarımı, Üretimi ve Proton Demet Hattında Kullanımları</b>	Oğuz Koçer
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	15:35 - 15:55
16:00	<b>Genel Değerlendirme ve kapanış</b>	
	Vadi Kampüs - Konferans Salonu, İstinye Üniversitesi - Vadi Kampüs	16:00 - 16:30

### YEMEK ARALARINDA...

Öğle yemekleri için herhangi bir organizasyon yapılmamıştır. Vadi İstanbul bölgesinde 3-5 dk. yürüme mesafesinde bir çok restoran alternatifi bulunmaktadır.

Aynı zamanda AVM'nin üst katındaki «food court» içinde de çok sayıda alternatif bulunmaktadır.





24 - 25 EYLÜL 2022

**YEFİST 2022**

**İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı**

24/25 Eylül 2022

İstinye Üniversitesi

---

**[www.yefist.org](http://www.yefist.org)**

<https://indico.cern.ch/e/yefist2022>

---

## **İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ (ISU) HAKKINDA...**

**Kuruluş: 2015**

**9 Fakülte: 8377 öğrenci**

**2 Yüksekokul: 3330 öğrenci**

**Lisansüstü Enstitü: 531 öğrenci**

***Toplam: 12238 öğrenci***

**403 öğretim üyesi**

**97 öğretim görevlisi**

**80 araştırma görevlisi**

***Toplam: 580 öğretim elemanı***



24 - 25 EYLÜL 2022

**YEFİST 2022**

**İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı**

24/25 Eylül 2022

İstinye Üniversitesi

[www.yefist.org](http://www.yefist.org)

<https://indico.cern.ch/e/yefist2022>

## **ISU YÜKSEK ENERJİ & PARÇACIK FİZİĞİ ARAŞTIRMA GRUBU HAKKINDA...**

**Araştırma Grubunun çekirdek kadrosu son bir yıl içinde teşkil oldu:**

- Prof. Dr. Serkant Ali Çetin
- Prof. Dr. Sertaç Öztürk
- Doç. Dr. Andrew Beddall
- Dr. Öğr. Üyesi Onur Buğra Kolcu
- Dr. Öğr. Üyesi Selçuk Hacıömeroğlu
- Dr. Ümit Kaya
- Dr. Sinem Şimşek

### **Yürütülen Projeler:**

- CERN-ATLAS Deneyi Ulusal Destek Projesi (**TENMAK**), yürütücü S. Çetin
- Aktif Zırhlı Gama Sondası Geliştirilmesi (**TÜBİTAK 1005**) yürütücü O. B. Kolcu
- Geniş Alanlarda Toprak Nem Miktarını Ölçen Yeni Bir Kozmik Işın Nötron Sensörü Üretimi (**TÜBİTAK 1512**) yürütücü S. Öztürk

### **Uluslararası işbirlikleri/programlar:**

ATLAS(CERN), CAST(CERN), BESIII(IHEP), FCC(CERN), sr-EDM(BNL), CosmicWISPers(COST)

### **Laboratuar altyapısı:**

1 x 60 m<sup>2</sup> + 1 x 270m<sup>2</sup> algıç ve hızlandırıcı ArGe Laboratuarları





24 - 25 EYLÜL 2022

**YEFİST 2022**

**İstanbul Yüksek Enerji Fiziği Çalıştayı**

24/25 Eylül 2022

İstinye Üniversitesi

**www.yefist.org**

<https://indico.cern.ch/e/yefist2022>

## İSU FİZİK DOKTORA PROGRAMI

YÖK tarafından ~1 ay önce onaylandı

- **Yüksek Enerji ve Parçacık Fiziği** alanında kurgulanmış tematik bir doktora programıdır
- Eğitim dili İngilizce'dir; tam burs uygulanmaktadır.

### Kimler başvurabilir?

- **Lisans mezunları:** Fizik, Fizik Mühendisliği ya da Fizik Öğretmenliği lisans diplomasına sahip olanlar ile diğer Temel Bilim ya da Mühendislik lisans programlarından mezun olup Fizik, Fizik Mühendisliği ya da Fizik Öğretmenliği programlarında yan dal yapmış olanlar.
- **Tezli yüksek lisans mezunları:** Lisans mezuniyetleri hangi programdan olursa olsun Fizik, Fizik Mühendisliği, Fizik Öğretmenliği ya da uygulamalı fizik alanında tezli yüksek lisans derecesine sahip olanlar.

### Online Başvuru ve Başvuru koşulları:

<https://lisansustu.istinye.edu.tr/>

<https://lisansustu.istinye.edu.tr/tr/basvuru-ve-kabul/programlar-ve-basvuru-kosullari>

<https://lisansustu.istinye.edu.tr/tr/basvuru-ve-kabul/online-basvuru>

İletişim: [serkant.cetin@istinye.edu.tr](mailto:serkant.cetin@istinye.edu.tr)

### Başvuru için son tarih:

**30 Eylül 2022**