Sevgili Öğrenciler

Matematiksel Fizik Programımıza hoşgeldiniz. Matematiksel Fizik Programı, Fizik ve Matematiğin buluşma noktasıdır. Özellikle, fiziğin bütün alanlarında ihtiyaç duyulan matematiksel alt yapının ele alınmasını ve araştırılmasını amaçlar. Bu doğrultuda, Matematiksel Fiziğin alanı aslında bütün fiziktir ve fiziğin ihtiyaç duyduğu en temel kuramların ortaya çıkmasında en önemli role sahip fizik dalıdır. Matematiksel Fizik, hiçbir zaman popülerliğini kaybetmeyen ve temelde bütün fizik kuramlarının dayandığı en özel fizik alanlarından birisidir. İyi bir fizikçinin, hangi alanda çalışırsa çalışsın, iyi bir Matematiksel Fizik alt yapısının olması beklenir.

Bilim Temelden Başlar





Güçlü Akademik Kadro

Ülkemizin Bilimsel Hafızası

1933-∞
Geçmişten geleceğe derin köklere sahip



www.fenbilimleri.istanbul.edu.tr/tr/content/matematiksel-fizik/tanitim

02124555700

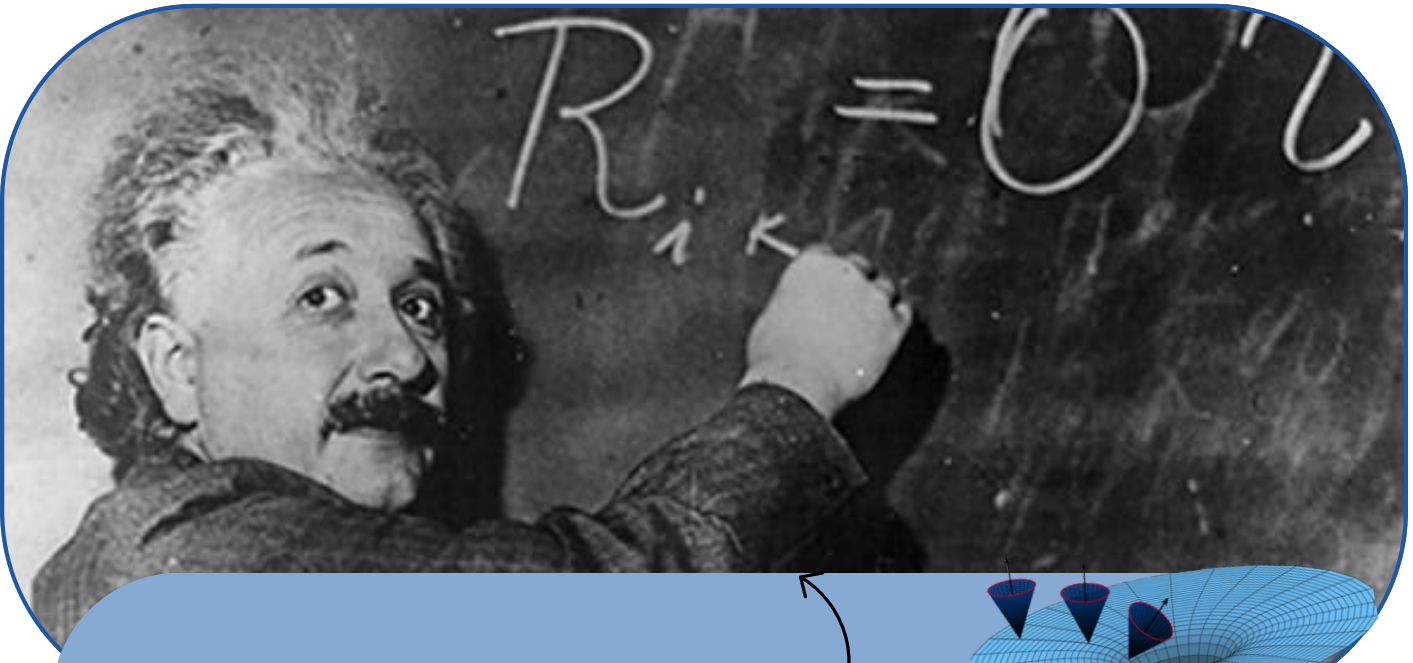
İstanbul Üniversitesi
Fen Fakültesi, Fizik Bölümü
Matematiksel Fizik Programı
Vezneciler / İSTANBUL

Matematiksel Fizik Programı

Bilime Bakış Açımız

Bilimsel Araştırma ve Derslerin yanı sıra, Matematiksel Fizik programımızda aşağıdaki unsurlar da önemli bir yer tutar:

- Uluslararası düzeyde eğitim: Öğrencilerin uluslararası kalitede öğrenme süreçlerini etkin bir şekilde yönlendirmelerini ve somut projelerle uygulamalarını sağlar.
- Çağdaş ve Özgün Araştırma: Ülkemizin gelecek nesillerini yetiştiren ve bilimsel temellerini sağlamlaştıran araştırma vizyonu vererek geleceğimizi güvence altına alır.
- Bilimsel Aktivite ve Etkinlikler: Öğrencilerin teorik bilgilerini pratiğe dökmelerini sağlayacak ve bilimsel çevrelerle etkileşimlerini güçlendirecek programlar sunar.

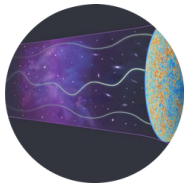


Neden Matematiksel Fizik?

Çünkü İstanbul Üniversitesi Fizik Bölümü Matematiksel Fizik Programı, kaliteli eğitim, nitelikli araştırma ve öğrenci odaklı yaklaşımıyla geleceğin başarılı bilim insanlarını yetiştirme vizyonuna sahiptir.

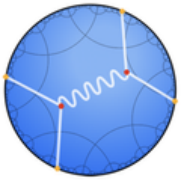
Matematiksel Fizik Programında Çalışılan Konular





Kozmoloji ve Gravitasyon Teorileri:

- Karadelikler
- Gravitasyonel Dalgalar
- Modifiye ve Yüksek Mertebeden Gravitasyon Modelleri
- Zar Evren Modelleri
- Solucan Delikleri
- Dinamik Sistemler



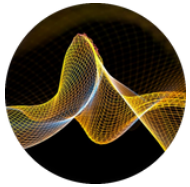
Kuantum ve Konformal Alan Teorileri:

- Sicim Teorileri
- Sigma Modelleri
- Topolojik Alan Teorileri



Kuantum Mekaniği:

- PT-Simetrik ve Hermitsel Olmayan Kuantum Mekaniği
- Süpersimetrik ve Topolojik Kuantum Teorileri



Teorik Matematiksel Fizik:

- Kuantum Elektrodinamik
- Kuantum optik
- Biyofizik
- Yoğun Madde Fiziği
- Yüksek Enerji Fiziği



Astrofizik:

- Teorik ve Hesaplamalı Astrofizik
- Gökadalar

- Ülkemizin yetişmiş bilim insanı gücüne katkı
- Uluslararası standartlarda eğitim ve araştırma olanakları



Matematiksel Fizik Programımızda fiziğin her alanında araştırma yapma imkanı vardır. Programımızda dünyanın hemen her ülkesinden renkli bir öğrenci profilimiz bulunmaktadır. Hocalarımız birçok uluslararası ortak araştırma projeleri yürütmekte ve bu amaçla bilime öncülük etmektedirler.

Matematik ve Fiziğin

Büyüleyici dünyasını deneyimlemek için

Matematiksel Fizik Programımızda Yüksek Lisans ve Doktora Programlarımız bulunmaktadır. Öğrencilerimiz geniş bir perspektifte araştırma ve eğitim alma olanaklarına sahiptir.



Matematiksel Fizik Programımıza bekliyoruz..

Matematik ve Fizikle

Evrenin sırlarını keşfedin



İstanbul Üniversitesi

Fizik Bölümü

MATEMATİKSEL FİZİK PROGRAMI