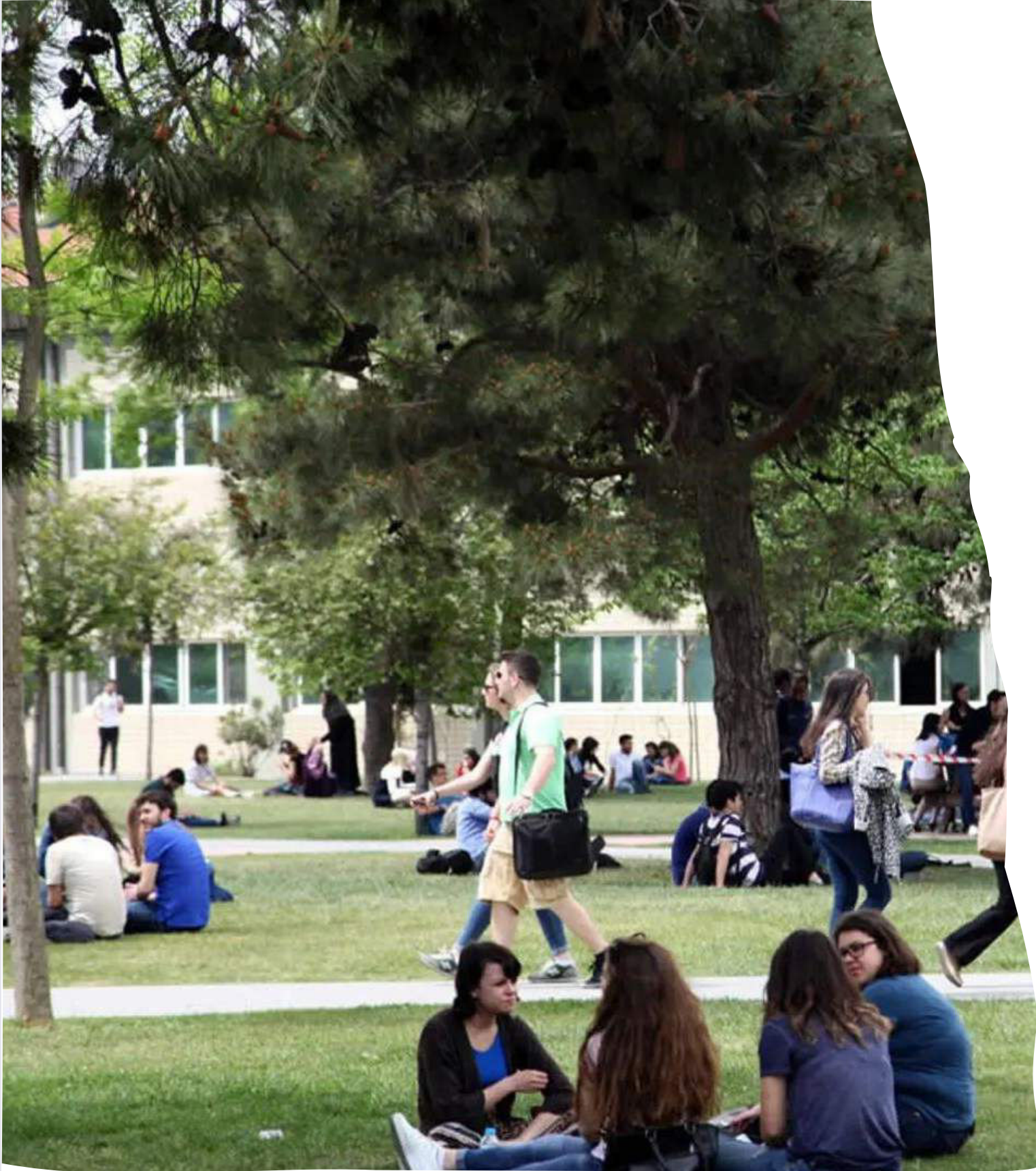


Fen Edebiyat Fakültesi Bölüm Sertifika Programları





YTÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sadece Öğretmen Yetiştirmez!

- İstatistik
- Matematik
- Fizik
- Kimya
- Moleküler Biyoloji ve Genetik
- Türk Dili ve Edebiyatı

bölgelerimizde, yüksek nitelikli eğitimimizin yanı sıra farklı uzmanlık alanlarında sertifika programları sunuyor ve öğrencilerimizin branşlaşmalarını sağlıyoruz.

İstatistik Bölümü Sertifika Programları

#BİLGİ İSTATİSTİKTE SAKLIDIR!

- Veri Bilimi Sertifika Programı
- Sağlık Bilimlerinde İstatistik Sertifika Programı
- Finansal İstatistik Yöntemleri Sertifika Programı
- Teorik İstatistik Sertifika Programı



VERİ BİLİMİ SERTİFİKA PROGRAMI

Veri Bilimi Sertifikası, öğrencilere güçlü istatistiksel bilgi ve analitik beceriler kazandırarak büyük veri setlerini etkili bir şekilde analiz etme yeteneklerini geliştirmeyi amaçlar. Bu sertifika programı öğrencilere modern veri bilimi araçlarını kullanarak veri odaklı çözümler üretme konusunda derinlemesine bir anlayış sunar.



VERİ BİLİMİ SERTİFİKA PROGRAMI

- Teknoloji şirketlerinde,
- Finansal hizmetlerinde,
- Perakende ve e-ticaret alanlarında,
- Sağlık hizmetlerinde,
- Üretim ve lojistik sektöründe,
- Kamu hizmetleri alanlarında iş imkanları bulunmaktadır.



SAĞLIK BİLİMLERİNDE İSTATİSTİK SERTİFİKA PROGRAMI

Sağlık Bilimlerinde İstatistik Sertifikası öğrencilere sağlık alanında istatistiksel yöntemleri başarıyla uygulama yeteneği kazandırmayı hedefler. Sağlık verilerinin analizi ve yorumlanması konusunda derin bir anlayış geliştirmek isteyen öğrencilere istatistiksel metodolojilerin sağlık bilimlerindeki odaklanan kapsamlı bir eğitim sunar.



İstatistik Bölümü

FINANSAL İSTATİSTİK YÖNTEMLERİ SERTİFİKA PROGRAMI

Finansal İstatistik Yöntemleri Sertifikası, öğrencilere finansal verileri anlama, yorumlama ve analiz etme becerilerini geliştirmeyi amaçlar. Bu sertifika programı istatistiksel yöntemleri finansal kararlar almak ve riskleri yönetmek için etkili bir şekilde kullanabilme yeteneğini vurgular ve öğrencilere finans sektöründe güçlü bir analitik temel sunar.



FINANSAL İSTATİSTİK YÖNTEMLERİ SERTİFİKA PROGRAMI

- Bankacılık ve Finansal hizmetler,
- Yatırım ve Portföy yönetimi,
- Sigortacılık,
- Teknoloji ve Veri Analitiği,
- Finans sektörüyle ilişkili herhangi bir departmanda çalışabilirler.





TEORİK İSTATİSTİK SERTİFİKA PROGRAMI

Teorik İstatistik Sertifikası öğrencilere istatistik bilimindeki temel teorik konuları derinlemesine anlama ve bu teorileri analitik becerilerle birleştirerek kullanma yetenekleri kazandırmayı hedefler. Öğrencilere istatistiksel düşünce süreçlerini kuvvetlendirme ve karmaşık veri setlerini ele alma konusunda sağlam bir teorik temel sunarak analitik yeteneklerini önemli ölçüde geliştirmelerine odaklanır.

İstatistik Bölümü



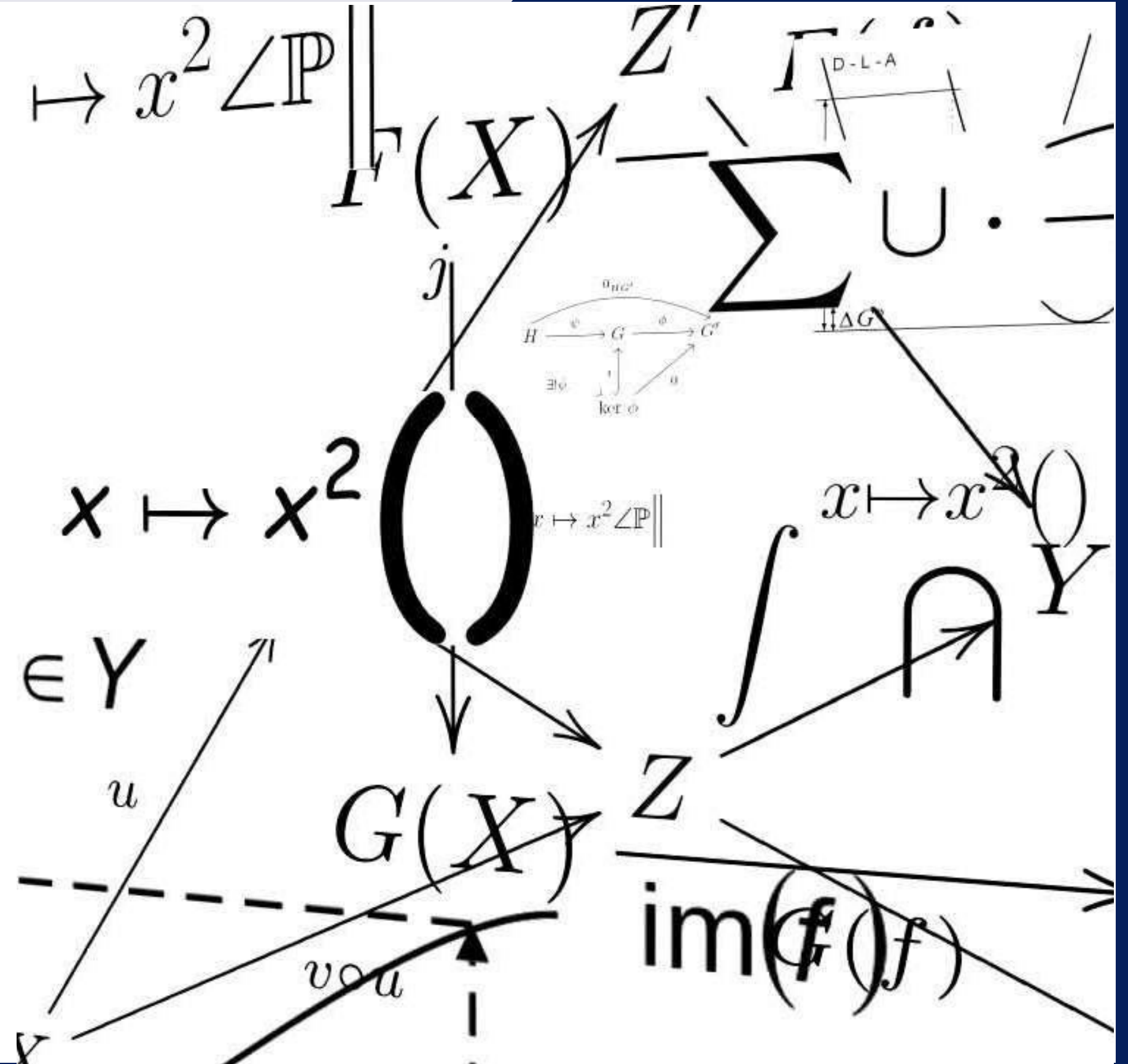
TEORİK İSTATİSTİK SERTİFİKA PROGRAMI

- Üniversiteler,
- Araştırma Enstitüleri,
- Akademik kuruluşlar ile ilgili sektörlerde iş imkanları bulunmaktadır.

Matematik Bölümü Sertifika Programları

#GELECEK MATEMATİKTE!

- Finans ve Yönetim Matematiği Sertifika Programı
- Yazılım Sertifika Programı
- Teorik Matematik Sertifika Programı
- Biyomatematik Sertifika Programı
- Veri Bilimi Sertifika Programı
- Finansal İstatistik Yöntemleri Sertifika Programı



FINANS VE YÖNETİM MATEMATİĞİ SERTİFİKA PROGRAMI

Finans ve Yönetim Matematiği Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Finansal kurumlarda çalışabilecek yeterlilikte bilgiye sahip olurlar.
- Sigorta şirketleri, bankalarda, şirketlerin muhasebe departmanları ve bütçe-planlama ile ilgili birimlerde çalışabilirler.



Matematik Bölümü



YAZILIM SERTİFİKA PROGRAMI

Yazılım Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

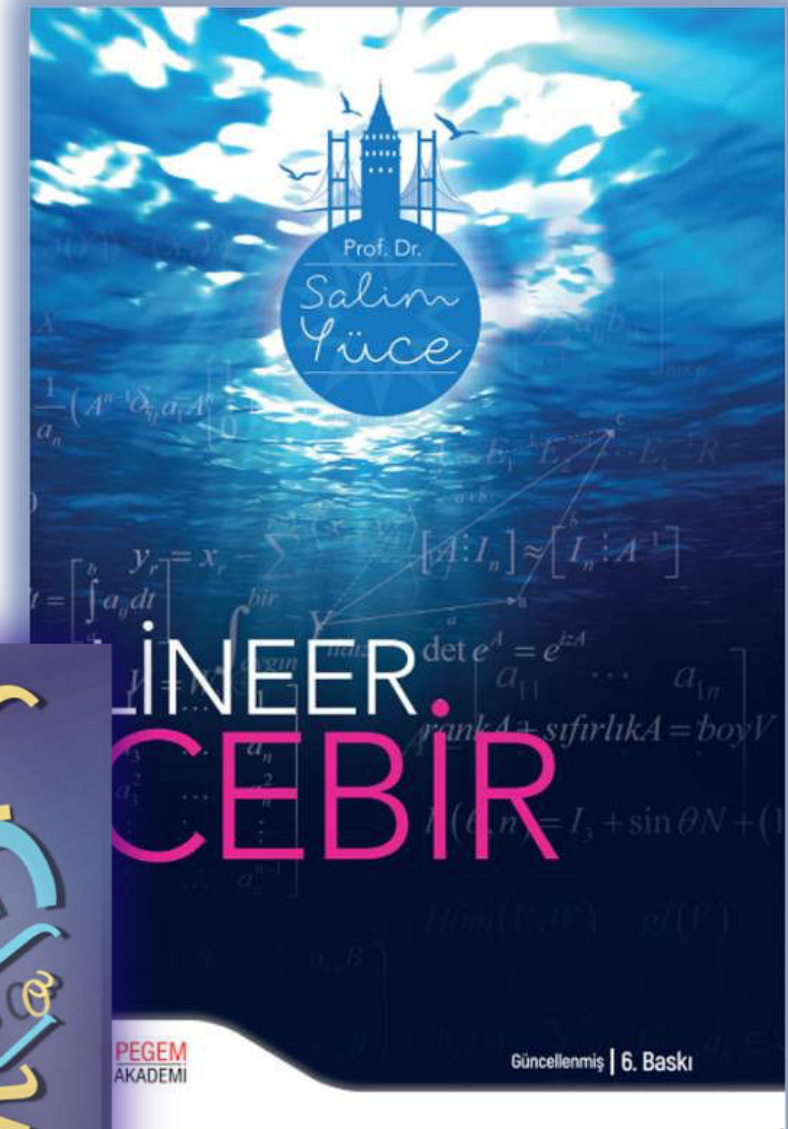
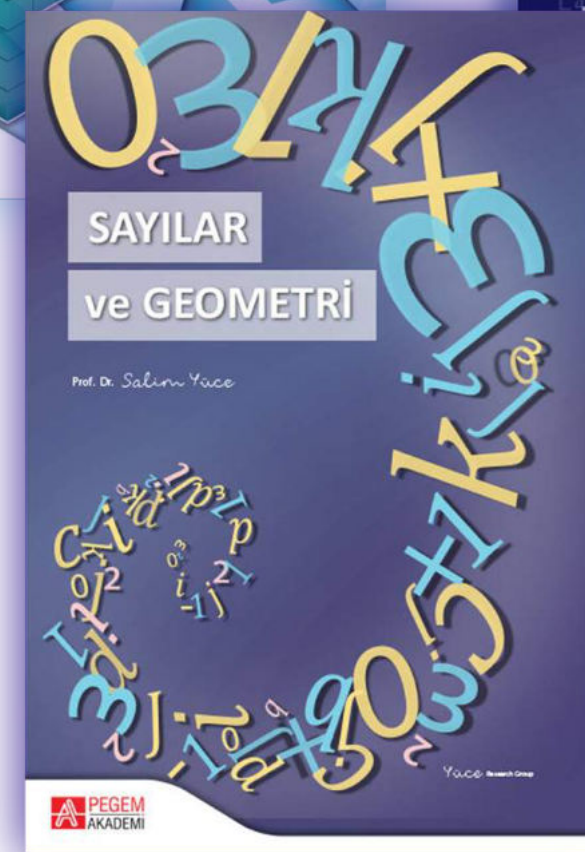
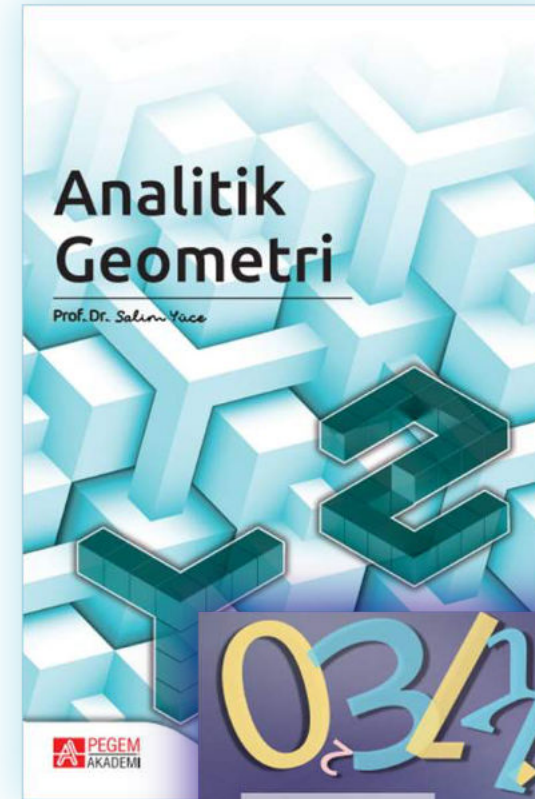
- En az bir programlama dilinde kodlamayı öğrenirler.
- Yazılım sistemleri geliştirebilir ve test edebilirler.
- Teknoloji şirketleri başta olmak üzere birçok şirketin yazılım departmanlarında çalışabilirler.

Matematik Bölümü

TEORİK MATEMATİK SERTİFİKA PROGRAMI

Teorik Matematik Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Analitik ve soyut düşünme yeteneğine sahip olurlar.
- Çeşitli matematiksel kavramları, teorileri ve problemleri inceler ve araştırırlar.
- Yeni matematiksel teoriler geliştirmek ve matematiksel bilgilerin ilerlemesine katkıda bulunmak için matematiksel ilkeleri kullanırlar.
- Akademi, araştırma kurumları, devlet kurumları ve endüstri dahil olmak üzere çeşitli alanlarda çalışabilirler.



Matematik Bölümü

BIYOMATEMATİK SERTİFİKA PROGRAMI

Biyomatematik Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Biyolojik süreçleri, popülasyon dinamiklerini, genetik analizleri ve benzeri biyolojik konuları matematiksel modeller ve hesaplamalarla incelemeyi öğrenirler.
- Özellikle epidemiyoloji, genetik, ekoloji ve tıp gibi alanlarda biyolojik verileri analiz edebilir ve yorumlayabilirler.
- İki bilim dalını birleştireceği kamu ve özel sektörde AR-GE bölümleri gibi birçok alanda çalışma imkanı kazanırlar. Aynı zamanda akademik kariyerlerine matematiksel biyoloji alanında devam edebilirler.

Matematik Bölümü



Fizik Bölümü Sertifika Programları

#FİZİKTE YENİLİKÇİ YOLCULUK

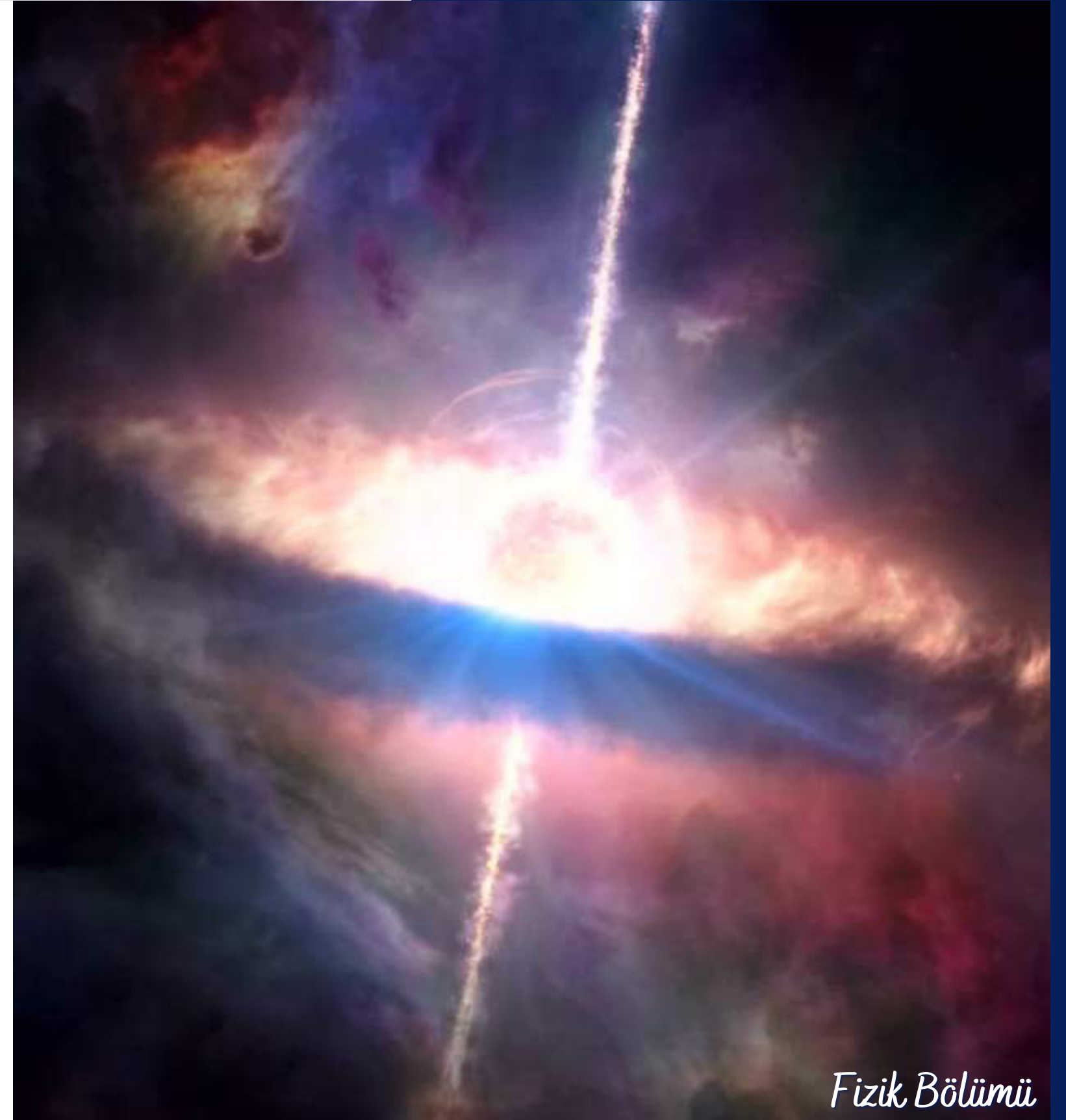
- Yüksek Enerji Fiziği Sertifika Programı
- Yoğun Madde Fiziği Sertifika Programı
- Kuramsal Fizik Sertifika Programı
- Nükleer Fizik ve Uygulamaları Sertifika Programı



YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİ SERTİFİKA PROGRAMI

Yüksek Enerji Fiziği Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

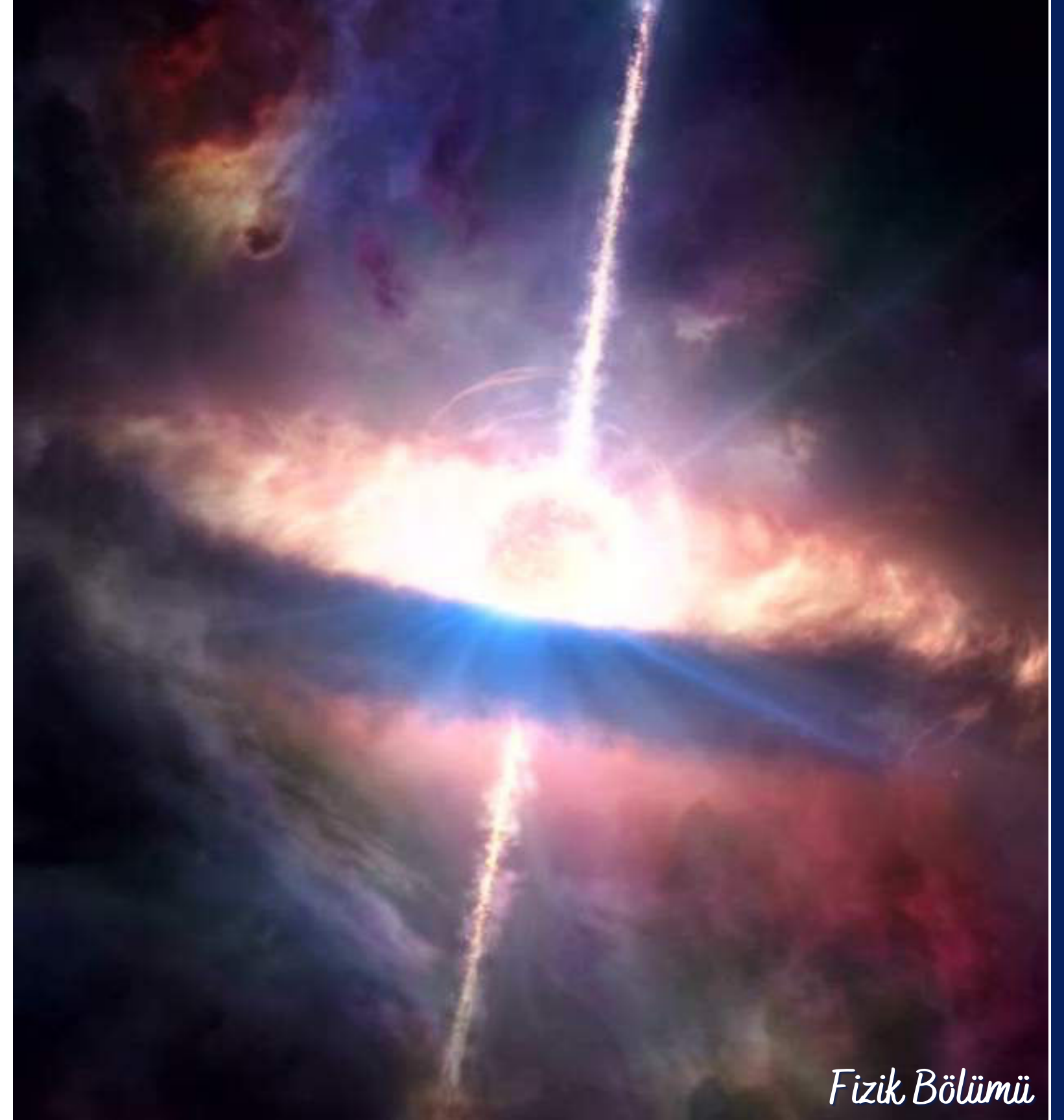
- Yüksek enerji fiziği, veri analizi ve yapay zeka konularını derinlemesine öğrenme fırsatı yakalar.
- CERN ve benzeri uluslararası fizik laboratuvarlarında çalışma şansı yakalayabilirler ve kariyer olanaklarını genişletmek için küresel ağlar kurabilirler.
- Akademik araştırmalardan endüstriyel uygulamalara kadar geniş bir yelpazede eğitim görürler.



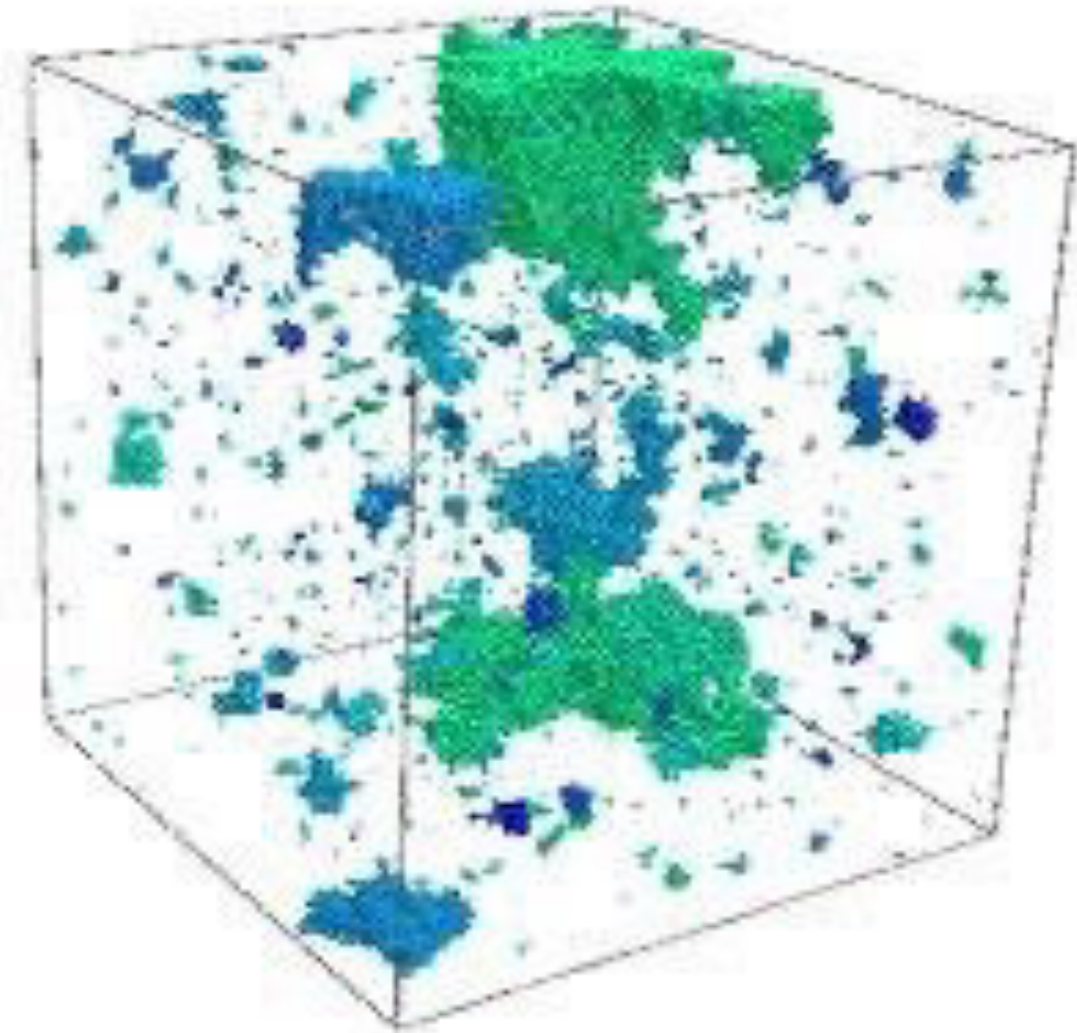
Fizik Bölümü

YÜKSEK ENERJİ FİZİĞİ SERTİFİKA PROGRAMI

- Nükleer enerji ve sağlık sektöründe,
- Fizik araştırma laboratuvarlarında,
- Veri analizi ve modelleme alanında,
- Uzay ve Astrofizik sektöründe,
- Eğitim ve Akademik araştırma alanlarında,
- Enerji ve çevre sektöründe iş imkanları bulunmaktadır.



Fizik Bölümü

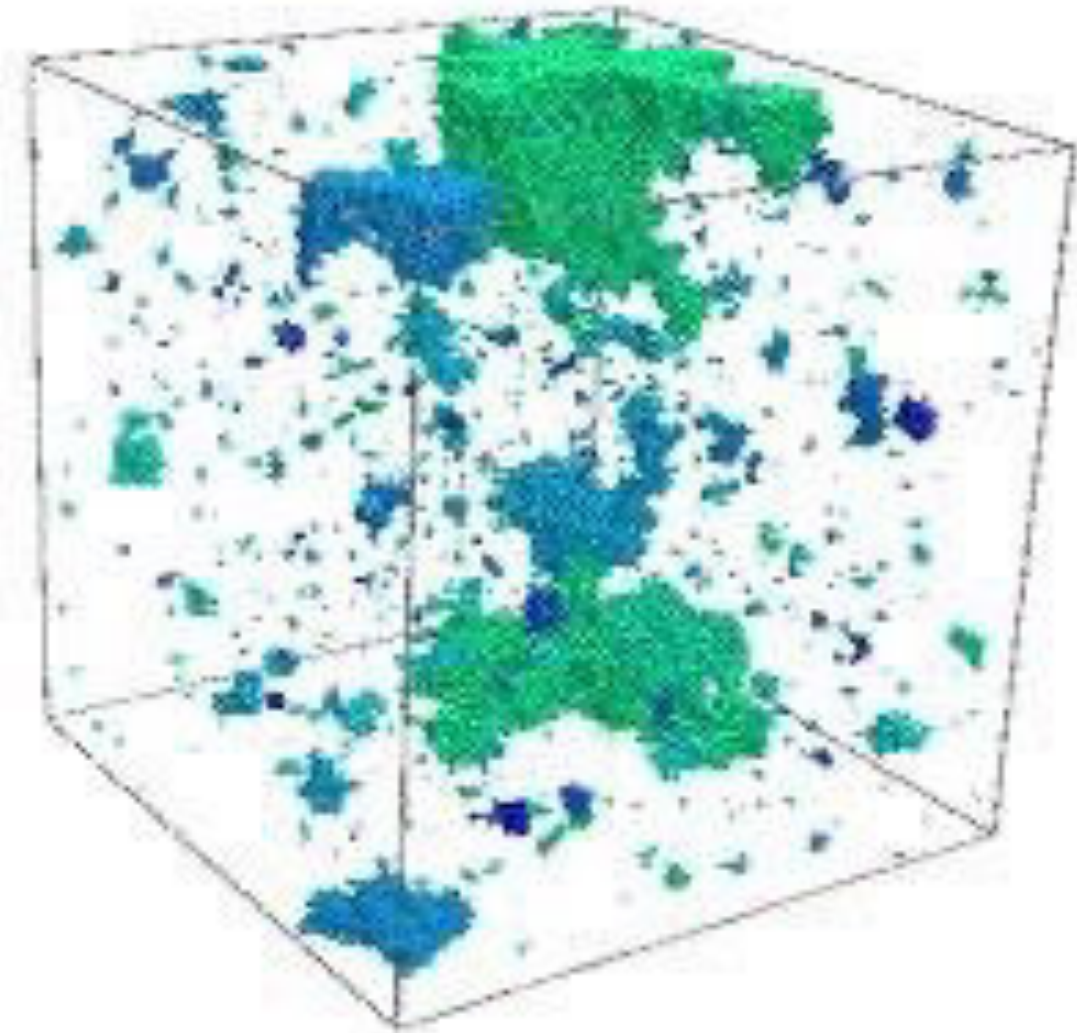


YOĞUN MADDE FİZİĞİ VE UYGULAMALARI SERTİFİKA PROGRAMI

Yoğun Madde Fiziği ve Uygulamaları Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Yoğun madde dünyasının derinlikleriyle tanışırlar.
- Pratik deneyim ve laboratuvar çalışmaları ile uzmanlaşma fırsatı yakalarlar.
- Endüstri standartlarına uygun yoğun madde fiziği uygulamasını öğrenirler.
- Sektördeki yenilileri takip etme ve uygulama yeteneğini kazanırlar.

Fizik Bölümü



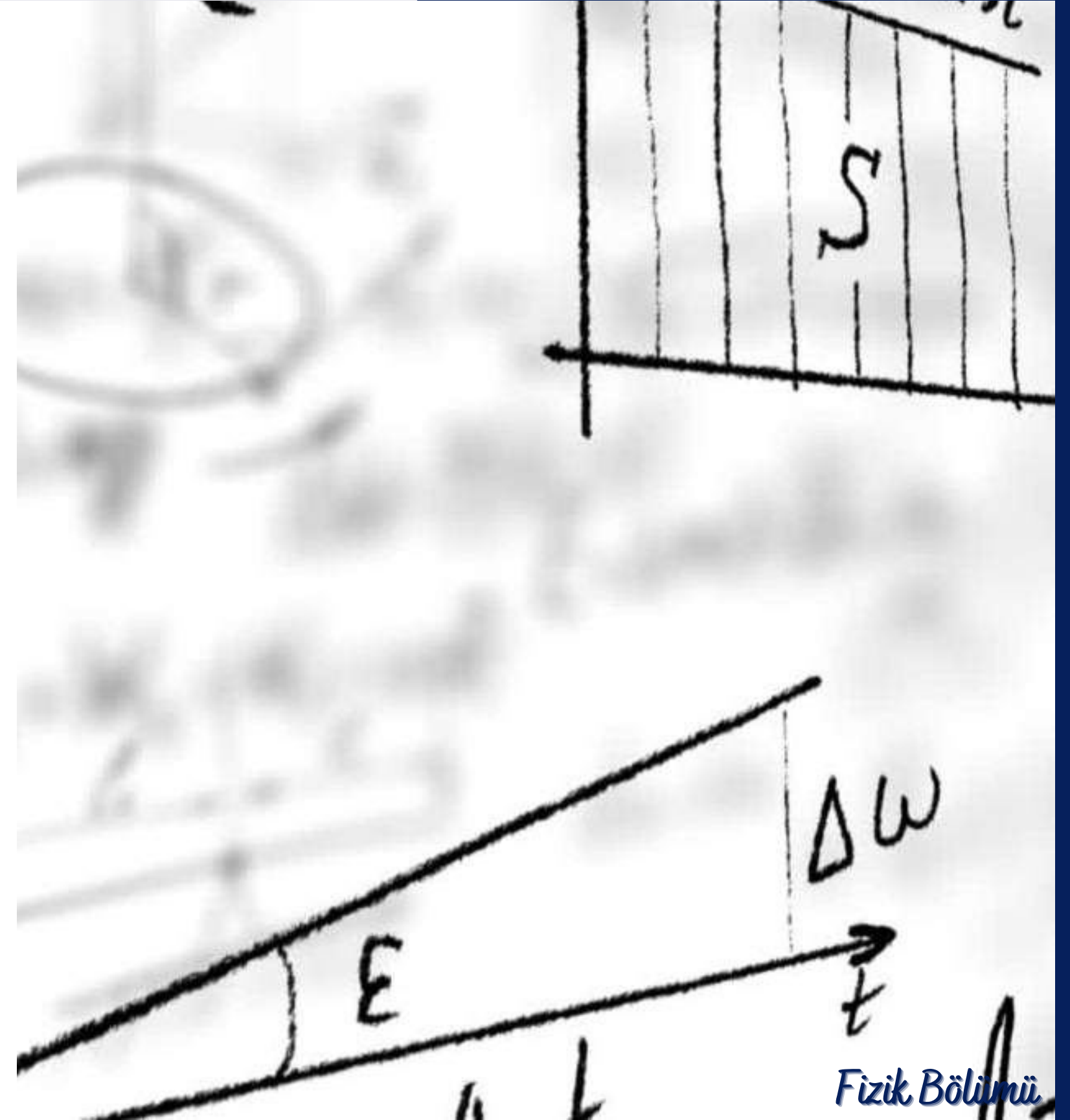
YOĞUN MADDE FİZİĞİ VE UYGULAMALARI SERTİFİKA PROGRAMI

- Güneş enerjisi ve yenilenebilir enerji sektöründe,
- Malzeme Bilimi ve Nanoteknoloji sektöründe,
- Elektronik ve Optik sektöründe,
- Araştırma ve Geliştirme alanlarında,
- Enerji depolama ve yenilenebilir yakıtlar alanlarında,
- Eğitim ve akademik araştırma alanlarında iş imkanları bulunmaktadır.

KURAMSAL FİZİK SERTİFİKA PROGRAMI

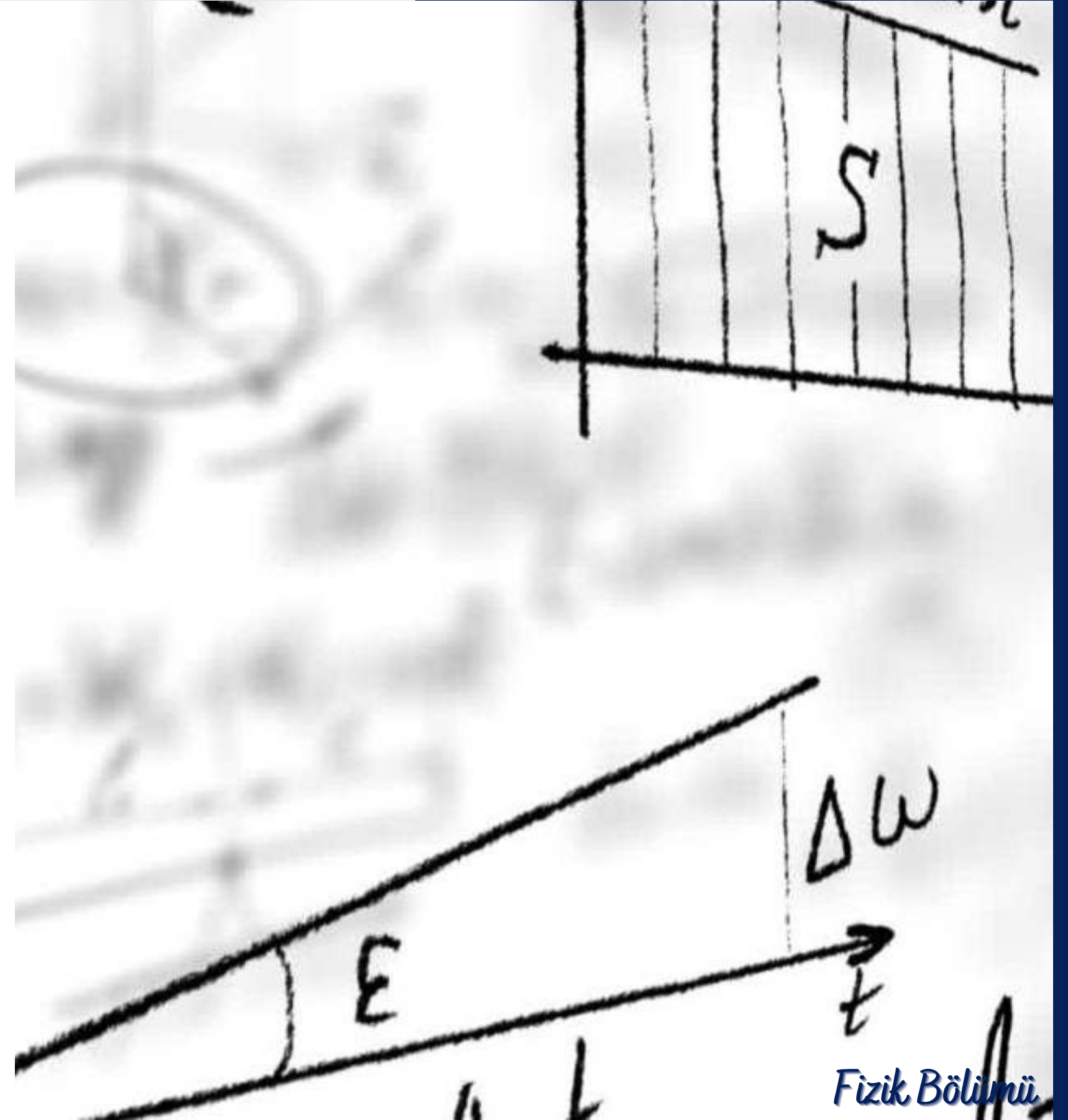
Kuramsal Fizik Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Deneysel olarak test edilmesi güç olan konuların modellerini oluşturma yeteneği kazanırlar.
- Matematik ve diğer temel bilimlerle ortak konularda bilgi sahibi olurlar.
- Günümüz bilim ve teknolojisinin evrimine teorik fizik perspektifiyle bakma becerisi kazanırlar.



KURAMSAL FİZİK SERTİFİKA PROGRAMI

- Araştırma kurumlarında ve akademik kurumlarda,
- Uzay ve havacılık endüstrisi sektöründe,
- Bilgisayar modelleme ve simülasyon alanlarında,
- Enerji sektöründe,
- Veri analizi ve yapay zekâ alanlarında,
- Finans ve risk analizi alanlarında iş imkanları bulunmaktadır.

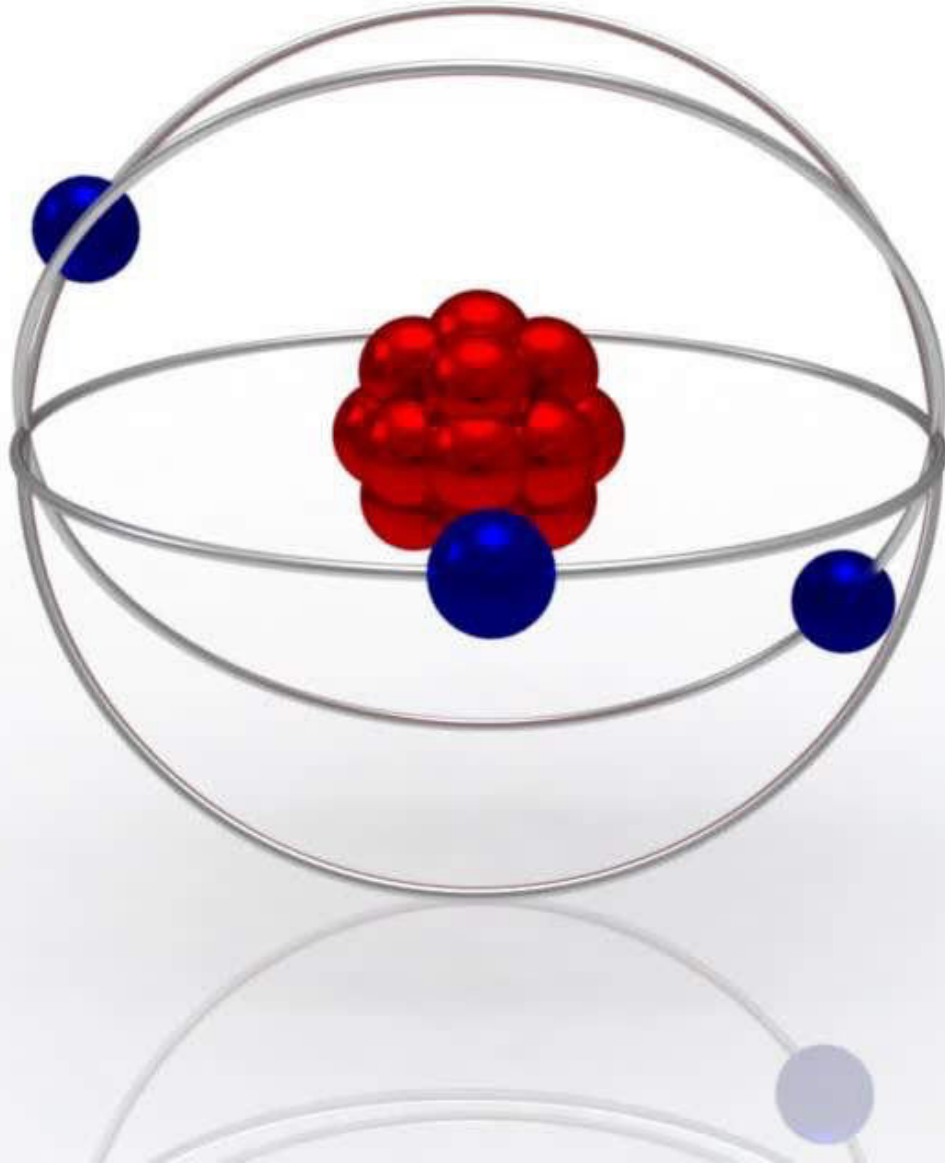


Fizik Bölümü

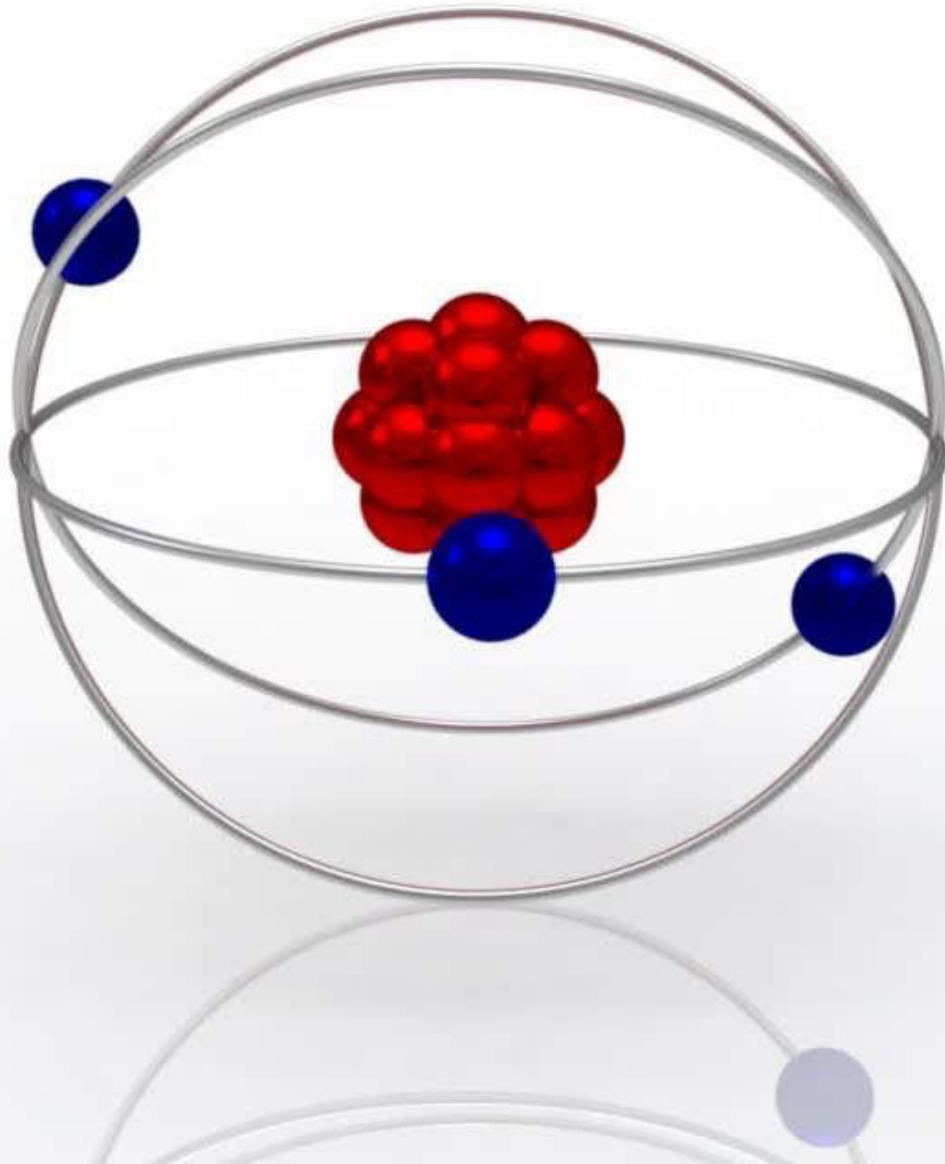
NÜKLEER FİZİK VE UYGULAMALARI SERTİFİKA PROGRAMI

Nükleer Fizik ve Uygulamaları Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Nükleer fizik ve teknolojileri alanında temel bilgiler kazanırlar.
- Modern dedektör sistemleri ve nükleer spektroskopi gibi ileri teknoloji becerilerini geliştirirler.
- Sağlık fiziği, biyofizik ve radyobiyojoloji gibi disiplinler arası konularda bilgi sahibi olurlar.



NÜKLEER FİZİK VE UYGULAMALARI SERTİFİKA PROGRAMI

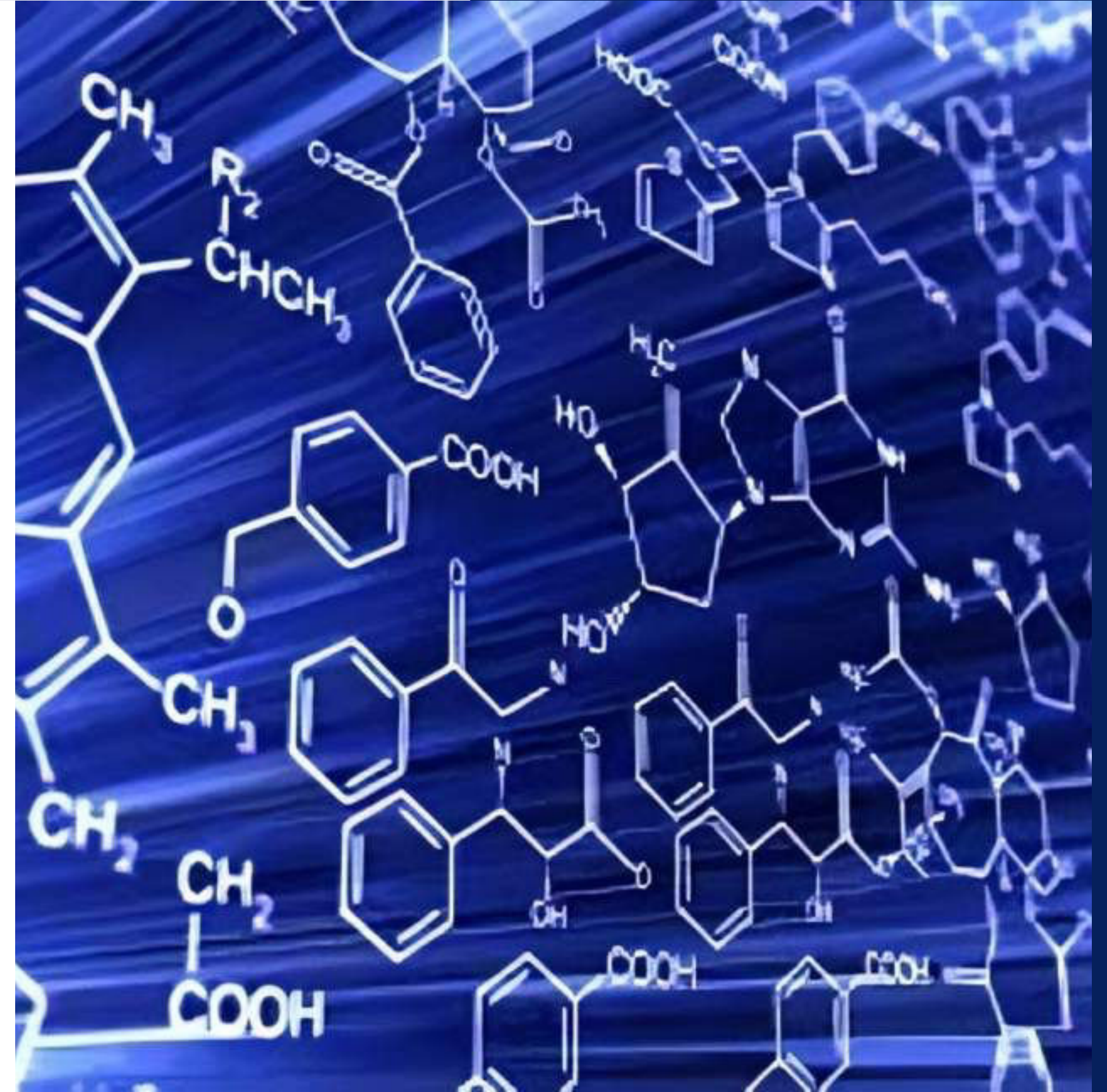


- Nükleer enerji santralleri ve nükleer mühendislik firmalarında,
- Sağlık sektöründe,
- Endüstriyel uygulamalar ve güvenlik alanlarında,
- Araştırma ve geliştirme kurumlarında,
- Çevre ve ekoloji kurumlarında iş imkanları bulunmaktadır.

Kimya Bölümü Sertifika Programları

#GELECEĞİN KİMYASI

- Farmasötik Ürün Sertifika Programı
- Biyokimyasal Teknolojiler Sertifika Programı
- Polimer Teknolojisi Sertifika Programı
- Kimyada Kalite Eğitimi Sertifika Programı



FARMASÖTİK ÜRÜN SERTİFİKA PROGRAMI

Farmasötik Ürün Sertifika Programını tercih eden öğrenciler

- Tıbbi bitkilerin yetiştirilmesi, sınıflandırılması, bileşimi, analizi ve tıbbi bitkilerden etken madde izole edilmesi hakkında bilgi sahibi olurlar.
- İlaç etken maddesinin tasarımını, sentezini, yapı aydınlatmasını, miktar tayinini, yapı etki ilişkilerini, metabolizmasını incelerler.
- Akademik çalışmalardan, bilimsel projelere ve endüstriyel uygulamalarda yer alabilirler.



Kimya Bölümü



BIYOKİMYASAL TEKNOLOJİLER SERTİFİKA PROGRAMI

Biyokimyasal Teknolojiler Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Canlılığın temelini oluşturan enzimlerin yapıları, çeşitleri, etki mekanizmaları ve inhibisyonlarının temel prensiplerini öğrenirler.
- Biyosensörlerin tasarım, üretim ve uygulamalarını incelerler.
- Biyoteknolojide kullanılan mikroorganizmaların üretilmesi, biyoteknolojik yöntemlerin uygulanması ve endüstrideki uygulamaları hakkında bilgi sahibi olurlar.

Kimya Bölümü



BIYOKİMYASAL TEKNOLOJİLER SERTİFİKA PROGRAMI

- Biyoteknoloji şirketlerinde
- Biyokimya laboratuvarlarında
- Üretim ve arıtma tesislerinde
- Araştırma geliştirme merkezlerinde
- Sağlık sektöründe iş imkanları bulunmaktadır.

POLİMER TEKNOLOJİSİ SERTİFİKA PROGRAMI

Polimer Teknolojisi Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Makromoleküllerin eldesi, özellikleri, işlenmesi ve kullanımları hakkında bilgi sahibi olurlar.
- Çeşitli polimerlerin tanımlanmasını, sınıflandırılmasını, üretim yöntemlerini ve karakterizasyonlarını öğrenirler.
- Kompozit ve polimerik kompozit malzemelerin uygulamalarını incelerler.
- Endüstride geniş bir çalışma alanı bulabilirler.



Kimya Bölümü

POLİMER TEKNOLOJİSİ SERTİFİKA PROGRAMI

- Plastik üretimi alanında,
- Otomotiv sektöründe,
- Ambalaj, gıda paketleme sektöründe,
- Tekstil sektöründe,
- Lastik üretim fabrikalarında iş imkanları bulunmaktadır.

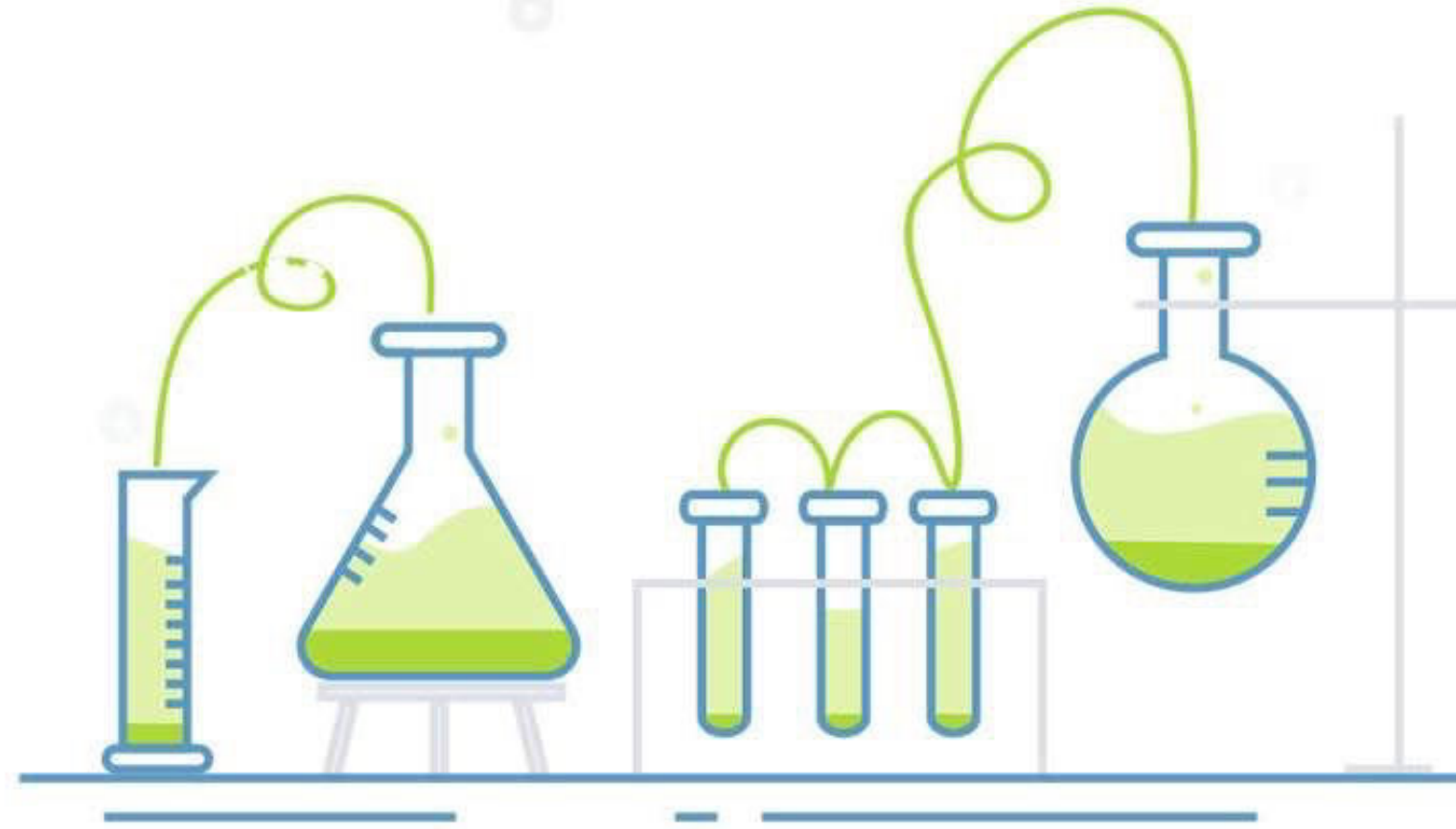


Kimya Bölümü

KİMYADA KALİTE EĞİTİMİ SERTİFİKA PROGRAMI

Kimyada Kalite Eğitimi Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Kimya sektörü ve faaliyet alanlarında kalite yönetim sistemi eğitimi, kalite güvencesi ve standartları, iyi üretim uygulamaları ve kimyasal analizlerde validasyon konuları hakkında bilgi sahibi olur.
- Türkiye'deki standartların ve parametrelerin uygulama becerilerini kazanırlar.
- kalite kontrol laboratuvarlarında iş imkanı bulunabilir.



Kimya Bölümü

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü Sertifika Programları

#BİLİMSEL UZMANLIK VE SERTİFİKA PROGRAMLARI İLE
YENİ BİR UFUK!

- Biyoteknoloji Sertifika Programı
- Genetik, Genomik ve Gelişim Biyolojisi
Sertifika Programı
- Tıbbi Biyoloji ve Genetik Sertifika
Programı



BIYOTEKNOLOJİ SERTİFİKA PROGRAMI

Biyoteknoloji Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Biyoteknoloji alanındaki temel kavramlar ve prensipleri kapsayan güçlü bir teorik bilgiye,
- Genetik düzenleme, biyosensörler, biyolojik üretim gibi alanlarda uzmanlaşma şansına,
- Mikroorganizma kültürleri, fermentasyon süreçleri gibi endüstriyel biyoteknolojik uygulamalara yönelik bilgi ve deneyime,
- Lisans eğitime ek bir değer katarak öğrenciler geniş bir perspektifte eğitim alma fırsatına sahip olurlar.



Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü

BIYOTEKNOLOJİ SERTİFİKA PROGRAMI

- Genetik Tanı Merkezleri ve Araştırma Geliştirme (Ar-Ge) Merkezlerinde,
- İlaç Şirketlerinde,
- Üniversiteler ve Eğitim Kurumlarında,
- Sağlık Alanında,
- Tarım ve Gıda Teknolojileri Şirketlerinde,
- Biyoyakıt Üretimi Şirketlerinde,
- Biyolojik Çevre Koruma Kuruluşlarında,
- İş Sağlığı ve Güvenliği Merkezlerinde iş imkanları bulunmaktadır.



Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü



GENETİK, GENOMİK VE GELİŞİM BİYOLOJİSİ SERTİFİKA PROGRAMI

Genetik, Genomik ve Gelişim Biyolojisi Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Genom analizi ve yorumlama yetisi,
- Modern genetik analiz becerileri,
- Moleküler evrim ve popülasyon genetiği bilgisi,
- Lisans eğitime ek bir değer katarak öğrenciler geniş bir perspektifte eğitim alma fırsatına sahip olurlar.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü



GENETİK, GENOMİK VE GELİŞİM BİYOLOJİSİ SERTİFİKA PROGRAMI

- Akademik ve Araştırma Kurumlarında,
- Biyoteknoloji ve İlaç Şirketlerinde,
- Sağlık Hizmetlerinde,
- Tarım ve Gıda Sanayinde,
- Çevre Bilimi ve Koruma alanlarında,
- Hukuk ve Etik Danışmanlığı alanlarında,
- Genomik Veri Analizi sektöründe iş imkanları bulunmaktadır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü



TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK SERTİFİKA PROGRAMI

Tıbbi Biyoloji ve Genetik Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Genetik hastalıkların temel prensipleri ve moleküler biyoloji alanında derin bir bilgi kazanma,
- Genetik temelli hastalıkların tanı ve tedavisi konusunda uzmanlık geliştirme,
- Genetik hastalıkların teşhisinde kullanılan modern tanı yöntemlerini anlama ve uygulama becerisi,
- Sağlık sektöründeki genetik ve biyoteknoloji alanındaki güncel gelişmeleri takip etme ve bu alandaki yeniliklere adapte olabilme becerisi,
- Lisans eğitimine ek bir değer katarak öğrenciler geniş bir perspektifte eğitim alma fırsatına sahip olurlar.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü



TIBBİ BİYOLOJİ VE GENETİK SERTİFİKA PROGRAMI

- Biyoteknoloji Şirketlerinde,
- İlaç Şirketlerinde,
- Tıbbi Araştırma Enstitülerinde,
- Hastaneler ve Kliniklerde,
- Üniversiteler ve Eğitim Kurumlarında,
- Kamu Kuruluşlarında iş imkanları bulunmaktadır.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü

Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü Sertifika Programları

- Arşiv Belgelerini Okuma Sertifika Programı
- Çağdaş Türk Dilleri Sertifika Programı



ARŞİV BELGELERİNİ OKUMA SERTİFİKA PROGRAMI

Arşiv Belgelerini Okuma Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Talik, Rika, Divani, Nesih ve Sülüs yazı çeşitlerini öğrenir, bu yazılarla kaleme alınmış olan arşiv metinlerini okuyabilir, anlayabilir ve yorumlayabilir hale gelirler.
- Arşivcilik ve Kütüphanecilik ile Eğitim ve Öğretim alanlarında iş imkanları bulunabilir.



Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü

ÇAĞDAŞ TÜRK DİLLERİ SERTİFİKA PROGRAMI

Çağdaş Türk Dilleri Sertifika Programını tercih eden öğrenciler:

- Türk dillerinin konuşulduğu bölgeleri tanır, Türk dünyası hakkında bilgi sahibi olur ve Türkçenin farklı coğrafyalarda yaşadığı şekilleri öğrenir. Azerbaycan dili, Özbekçe ve Türkmençe gibi Türk dillerini anlayabilir hâle gelirler.
- Basın ve Yayın ile Eğitim ve Öğretim alanlarında iş imkanları bulunabilir.

Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü

