



Matematik

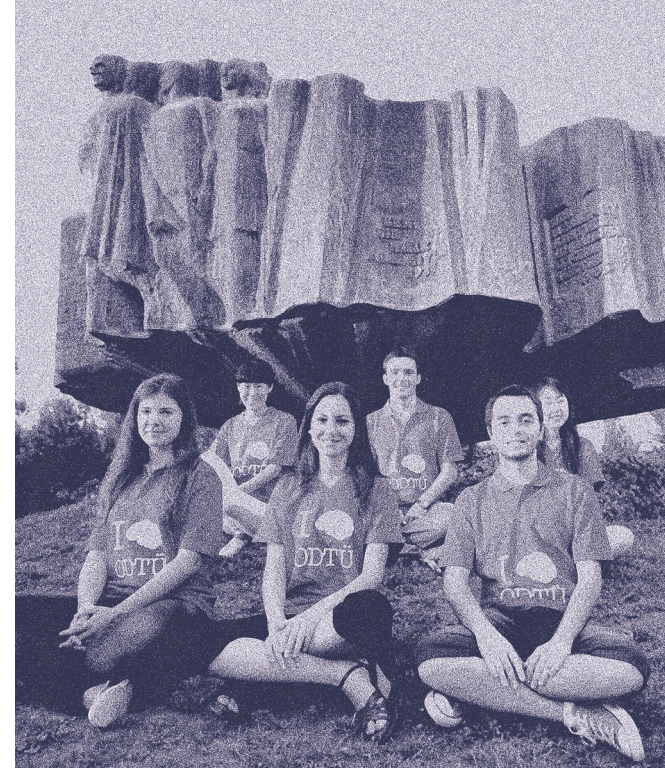
Matematik, bilim teknoloji ve sanayideki uygulamaların yanı sıra kendi içinde çeşitli alt dallara ayrılmış bir bilim dalıdır. Tarihsel olarak ilk belirgin bilim dalı olan matematik günümüzde diğer disiplinlerle yakından etkileşen, hemen her konuda uygulaması olan ve kendi alt dallarının çok hızlı geliştiği canlı bir araştırma alanıdır.

ODTÜ Matematik Bölümü'nde matematik çalışma alanlarından analiz, cebir, topoloji, geometri ve uygulamalı matematiğin bir çok dallarında araştırmalar ve eğitim faaliyetleri yapılmaktadır. Bölüm elemanları bireysel araştırmalarının yanı sıra, yurt dışında çeşitli üniversitelerle ortak çalışmalar yürütmektedirler. Her yıl çeşitli ülkelerden de misafir öğretim üyeleri ODTÜ Matematik Bölümü'nde ders vermekte, hem de dinamik ve çağdaş bir araştırma ortamı oluşturmaya katkıda bulunmaktadır. Çağdaş bir matematik lisans programı bir yandan öğrencileri lisansüstü eğitime hazırlarken, bir yandan da üniversite sonrası çalışma hayatlarında uygulayabilecekleri bilgiler vermek durumundadır. Bu farklı gereksinimleri esnek bir şekilde karşılayabilmek için bölümün lisans programı, öğrenciye sağlam bir temel vermeyi hedefleyen zorunlu derslerin üzerine çok sayıda seçmeli dersten oluşmaktadır.

Diğer ODTÜ lisans programlarının üstün başarılı öğrencilerine sunulan matematik çift ana dal ve yan dal programları da benzer gereksinimleri karşılamak içindir. Bölümde 42 kişisel bilgisayardan oluşan bir güncel bilgisayar laboratuvarı bulunmaktadır. Bölüm web sayfasından, bölümde verilen tüm derslerle ilgili bilgilere, yüksek lisans ve doktora tezlerinin listesine, yapılan araştırma makaleleri ve bölümle ilgili diğer bilgilere ulaşmak mümkündür. İnternet aracılığıyla dünyadaki tüm matematik bölümlerine, matematikle ilgili bilimsel makalelere, ders notu ve yazılıma erişilebilmekte; MathSciNet aracılığıyla matematikle ilgili makale taraması yapılabilmektedir.

İş Olanakları

ODTÜ Matematik Bölümü mezunlarının önemli bir kısmı kamu kuruluşlarında ve özel sektörde uygulamalı matematik, bilgisayar, eğitim konularında, bir kısmı ise üniversite ve araştırma kurumlarında çalışmalarını sürdürmektedir. Günümüzde matematik, şifreleme ve kodlama içeren kredi kartı güvenliği, diğer bankacılık işlemlerinde güvenlik, haberleşme güvenliği, çevre sorunları, DNA dizilimlerinin görüntülenmesi, uçak modellemesi, iklim ve kozmoloji, moleküler dinamik, entegre devre tasarımı, yatırım planlaması, borsa risk analizi gibi çok farklı alanlarda uygulama bulmakta ve mezunlarımıza giderek artan çalışma olanakları yaratmaktadır.



WE CAN CHANGE
The world!



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS | NORTHERN CYPRUS ♦ ERDEMLİ



ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY
ANKARA ♦ KUZAY KIBRIS | NORTHERN CYPRUS ♦ ERDEMLİ

BİZ SANA BU ÜNİVERSİTEYİ
SEÇ DEMİYORUZ,
**GEL BİRLİKTE DÜNYAYI
DEĞİŞTİRELİM DİYORUZ!**



Matematik

Lisans Programı

Birinci Dönem

MATH 111	Matematiğin Temelleri
MATH 113	Kalkülüs I
MATH 123	Sayılar Teorisine Giriş
PHYS 111	Temel Fizik I
ENG 101	Akademik İngilizce I
IS 100	Bilgi Sistemleri Uygulamalarına Giriş

İkinci Dönem

MATH 112	Sonlu Matematik
MATH 114	Kalkülüs II
MATH 124	Analitik Geometri ve Doğrusal Cebire Giriş
PHYS 112	Temel Fizik II
ENG 102	Akademik İngilizce II

Üçüncü Dönem

MATH 213	Kalkülüs III
MATH 261	Doğrusal Cebir I
MATH 267	Soyut Cebir I
CENG 240	Python ile Programlama
HIST 2201	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi I

Dördüncü Dönem

MATH 214	Matematiksel Analiz
MATH 262	Doğrusal Cebir II
MATH 268	Soyut Cebir II
ENG 211	Sözlü Sunum Teknikleri (İngilizce)
HIST 2202	Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm Dışı)
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm Dışı)

Beşinci Dönem

MATH 313	Metrik Uzaylar
MATH 343	Adi Diferansiyel Denklemler
MATH 353	Kompleks Analiz
TURK 303	Türkçe I
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)

Altıncı Dönem

MATH 358	Kısmi Diferansiyel Denklemler
MATH 371	Diferansiyel Geometri
TURK 304	Türkçe II
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)
--- ---	Serbest Seçmeli Ders

Yedinci Dönem

--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm Dışı)
--- ---	Serbest Seçmeli Ders

Sekizinci Dönem

--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)
--- ---	Seçmeli Ders (Bölüm İçi)
--- ---	Serbest Seçmeli Ders
--- ---	Serbest Seçmeli Ders

Bölüm İçi Seçmeli Dersleri

NOT: Bölüm içi seçmeli derslerini tamamlayan öğrencilerimiz aşağıda verilen yine matematik derslerinden serbest seçmeli olarak ders alabilirler.

MATH 301	Olasılık Teorisine Giriş,
MATH 303	Matematik Tarihi I
MATH 304	Matematik Tarihi II
MATH 319	Lebesgue Integralı
MATH 320	Kümeler Teorisi
MATH 332	Stokastik süreçlerin teorik yönleri
MATH 341	Çizge Teorisi
MATH 344	Evrensel Cebirlere Giriş
MATH 350	Diferansiyel Denklemler II
MATH 355	Operasyonel Kalkülüs
MATH 365	Sayılar Teorisine Giriş I
MATH 366	Sayılar Teorisine Giriş II
MATH 368	Cisim Genişletmeleri ve Galois Teorisi,
MATH 373	Geometri I
MATH 374	Geometri II
MATH 375	Periyodik Dağılımlar ve Fourier Serileri
MATH 381	Nümerik Analiz I
MATH 382	Nümerik Analiz II

MATH 385	Uygulamalı Matematiğin Özel Fonksiyonları I
MATH 386	Uygulamalı Matematiğin Özel Fonksiyonları II
MATH 387	Nesne Tabanlı İleri Programlama,
MATH 388	Data Yapıları,
MATH 390	Bilgisayar Cebiri
MATH 395	Sembolik Programlama Dilleri,
MATH 396	Yapay Zeka ve Uygulamaları,
MATH 400	Temel Dağılım Teorisi,
MATH 401	Olasılık Teorisi,
MATH 402	Optimizasyona Giriş
MATH 403	Matematiğin Temelleri,
MATH 404	Vektör Latislerine Giriş ve Uygulamaları
MATH 405	Kombinatorik
MATH 406	Matematiksel Mantık ve Model Teorisine Giriş
MATH 407	Oyun Teorisine Giriş
MATH 410	Matematiksel Modelleme Yöntemleri ve Bilimsel Hesaplama
MATH 420	Temel Noktasal Küme Topolojisi
MATH 422	Temel Geometrik Topoloji
MATH 441	Mekanik I
MATH 442	Mekanik II
MATH 444	Evrensel Cebirde Başlıklar
MATH 450	Kompleks Düzlemde Potansiyel Teori
MATH 452	Fonksiyon Analize Giriş
MATH 453	Kompleks Analize Giriş Math 454 Geometrik Kompleks Analiz
MATH 456	Fourier Analizi ve Dalgacıklar
MATH 457	Manifoldlar Üzerinde Kalkülüs
MATH 461	Halkalar ve Modüller
MATH 463	Grup Teorisine Giriş
MATH 464	Temsiller Teorisine Giriş
MATH 466	Gruplar ve Geometri
MATH 470	Dosya Yapıları
MATH 471	Hiperbolik Geometri
MATH 473	İdealler, Varyeteler ve Algoritmalar
MATH 474	Hesaplamalı Cebirsel Geometriye Giriş
MATH 476	Cebirsel Eğriler
MATH 478	Kriptolojinin Matematiksel Yönleri
MATH 480	Diferansiyel Denklemler için Numerik Yöntemler
MATH 484	Algoritmaların Karmaşıklığı
MATH 486	Veri tabanı Sistemlerinin Temelleri
MATH 487	Uygulamalı Matematik I
MATH 488	Uygulamalı Matematik I
MATH 489	Dinamik Sistemler
MATH 490	Fark Denklemleri
MATH 492	Nümerik Optimizasyon
MATH 493	Matematiğin Felsefesi
MATH 494	Matematiksel Yazılımların Dizaynı
MATH 496	Danışman Denetiminde Bağımsız Çalışma ve Araştırma Math
MATH 497	Hilbert Uzay Teknikleri