



**İhsan Doğramacı
Bilkent Üniversitesi**

MATEMATİK

İçerik

- Neden temel bilimler?
- Neden matematik?
- Neden Bilkent Matematik?

Neden temel bilimler?

Mühendislik ve diğer uygulamalı disiplinler, temel bilimler üzerine inşa edilmiştir.

Temel bilimler

- *Bilinmeyen*
- *Doğadaki kuralları bulmak*
- *Anlamak*

Mühendislik

- *Bilinen*
- *Doğadaki kuralları uygulamak*
- *Yapmak*

Temel bilimler bilgi üretir.

Neden Matematik?

“Doğanın kitabı matematik dilinde yazılmıştır.”
Galileo Galilei (1564—1642)

- Matematik, tüm temel ve uygulamalı bilimlerinin ortak dilidir.
- Üniversitelerde neredeyse tüm bölümler matematik dersi alırlar.
- Matematik, doğru düşünmeyi, akıl yürütmeyi, problem çözmeyi öğreten temel bir donanım kazandırır.
- Eskiden okur-yazarlık = Günümüzde matematik

Temel bilimlerin teşviki, devletlerin bilim politikalarında önemli bir yer tutmaktadır.

TÜBİTAK 2205 Lisans Burs Programı

- ÖSYM tarafından yapılan YKS'de Y-SAY puan türünde ilk 1000 içine girmiş olup, Matematik bölümlerine yerleşen öğrencilere normal öğrenim süresince **ayda 9600 TL** burs,
- Sıralamada 1001 ile 5000 arasında olanlara **ayda 7250 TL**,
- 5001 ile 10000 arasında olanlara **ayda 5470 TL**,
- 10001 ile 20000 arasında olanlara **ayda 3650 TL**,
- 20001 ile 25000 arasında olanlara **3000 TL** karşılıksız burs verilmektedir.

MATEMATİK BÖLÜMLERİNİN AMACI



ARAŞTIRMACI MATEMATİKÇİ ve
AKADEMİSYEN YETİŞTİRMEK
(Doktora çalışmasını içerir)

İŞ DÜNYASINDA GEREKSİNİM DUYULAN
MATEMATİKÇİLERİ YETİŞTİRMEK
(Lisans veya lisansüstü çalışması içerir)

MATEMATİK MEZUNLARI ÇALIŞMA ALANLARI

- Üniversitelerde öğretim üyesi (Doktoradan sonra)
- Özel şirketlerde ve araştırma merkezlerinde araştırmacı (örneğin TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde kriptanalizci olarak)
- Savunma sanayi
- Bankacılık
- Sigortacılık
- Finans sektörü
- Öğretmenlik (Eğitim yüksek lisansından sonra)

Matematik çok aktif bir bilim dalıdır

- Matematiğin 5.000'in üzerinde alt konusu vardır.
- Dünyada her yıl 200.000'in üzerinde teorem ispatlanmaktadır.
- Dünyada her yıl binlerce matematik konferansı düzenlenmektedir.
- Amerikan Matematik Derneği'nin 27.000 üyesi vardır.

ÜNİVERSİTELERDE ARAŞTIRMACI MATEMATİKÇİ NE YAPAR?

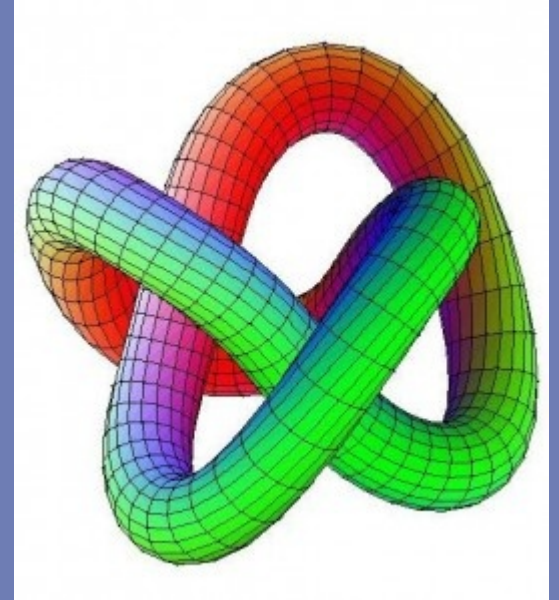
YENİ MATEMATİKSEL SONUÇLAR (TEOREMLER) BULUR

SOYUT MATEMATİK

- GEOMETRİ-RİEMANN UZAYLARI - Uygulaması: Görelilik kuramı
- FONKSİYONEL ANALİZ-HILBERT UZAYLARI - Uygulaması: Kuantum fiziği
- CEBİRSEL GEOMETRİ-SAYILAR TEORİSİ - Uygulaması: kodlama teorisi (haberleşme) ve kriptoloji (şifreleme)

UYGULAMALI MATEMATİK

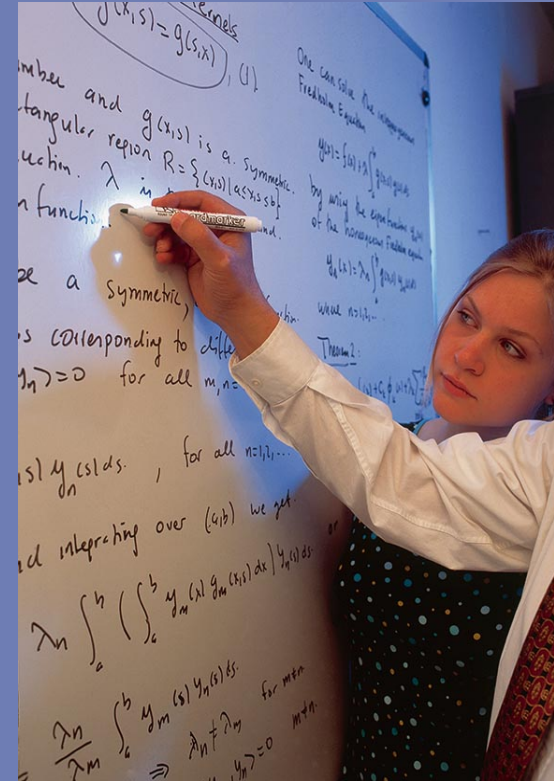
- MATEMATİKSEL FİZİK - Fiziğin modellenmesi ve modellerin çözülmesi
- DİFERANSİYEL DENKLEMLER - Yaşamdan gelen denklemlerin çözülmesi



Neden Bilkent Matematik?

- SEÇKİN AKADEMİK KADRO
 - Türkiye ve dünyanın en iyi üniversitelerden mezun
 - Dünya çapında araştırmalar yapıp bilgi üreten
 - Bilgiyi öğrencilerine aktarabilen
- İYİ EĞİTİM (Güncel araştırma konularını göz önünde tutan esnek müfredat)
- KÜÇÜK SINIFLAR
- DÜŞÜK ÖĞRENCİ/ÖĞRETİM ÜYESİ ORANI
- GÜÇLÜ ÖĞRENCİ-ÖĞRETİM ÜYESİ İLETİŞİMİ

<http://www.math.bilkent.edu.tr>



BİLKENT MATEMATİK BÖLÜMÜ'NDE

CEBİR

CEBİRSEL GEOMETRİ

CEBİRSEL TOPOLOJİ

SAYILAR TEORİSİ

KARMAŞIK ANALİZ

FONKSİYONEL ANALİZ

DİFERANSİYEL DENKLEMLER

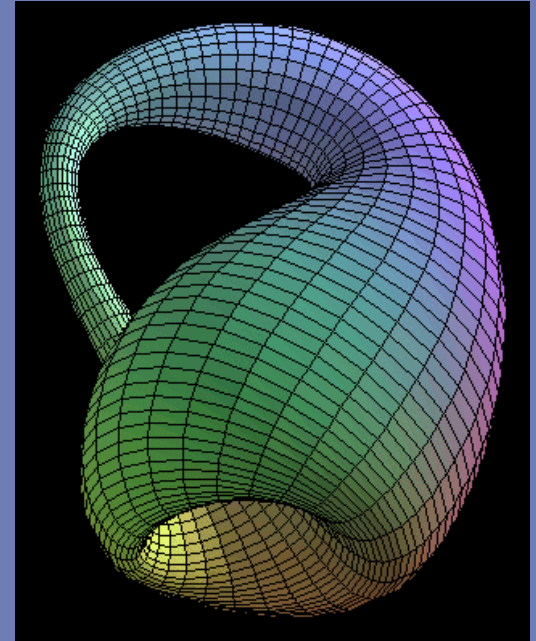
MATEMATİKSEL FİZİK

UYGULAMALI MATEMATİK

FİNANS MATEMATİĞİ

VERİ BİLİMİ

KUANTUM HESAPLAMA



www.math.bilkent.edu.tr

ORHAN ALİSBAH BURSUSU

Her Yıl Bilkent Matematik Bölümü'nde okuyan en başarılı öğrencilere verilmektedir. Burs miktarı 2000 ABD dolarıdır.

ORHAN ALİSBAH BURSİYERLERİ

- 2022 Redi Haderi, Metin Can Aydemir
- 2021 Uğur Aydın, Alper Balcı, Fehmi Ekin Giritlioğlu
- 2020 Melih Üçer, Bilge Köksal
- 2019 Utku Okur, Baran Zadeoğlu, Arlindo Skënderaj
- 2018 Hatice Mutlu, A. Ahmet Keleş, M. Furkan Merdan
- 2017 Bekir Danış, Klajdi Hoxha, Sabri Umur Çetin
- 2016 Çisem Güneş, Mehmet Emin Durlanık
- 2015 Zeliha Ural, Süleyman Kerimov
- 2014 Gökalp Alpan, Oğuzhan Yürük
- 2013 Serday Ay, Vefa Göksel
- 2012 Yıldırım Akbal, Murat Can Aşkaroğulları
- 2011 Cihan Bahran, Serkan Sakar, Ömer Faruk Tekin
- 2010 İpek Tuvay, Ahmet Kabakulak, Emre Can Sertöz
- 2009 Fatma Altunbulak, Aksu, Osman Berat Okutan
- 2008 Aslı Güçlükan, Faruk Temur
- 2007 Aslı Pekcan, Deniz Kutluay
- 2006 Burcu Silindir, Selim Bahadır
- 2005 Olcay Coşkun, Barış Evren Uğurcan
- 2004 Adem Ersin Üreyen, Yasemin Şengül
- 2003 Ergun Yaraneri, Ali Nabi Duman
- 2002 Orhun Kara, Caner Koca
- 2001 Kostyantın Zheltukhin, Kazım Büyükboduk
- 2000 Seçil Gergün, Bahattin Yıldız
- 1999 Uğur Madran, K.İlgar Eroğlu
- 1998 Burak Gürel, Aytek Erdil



ULUSLARARASI MATEMATİK OLİMPİYATLARI

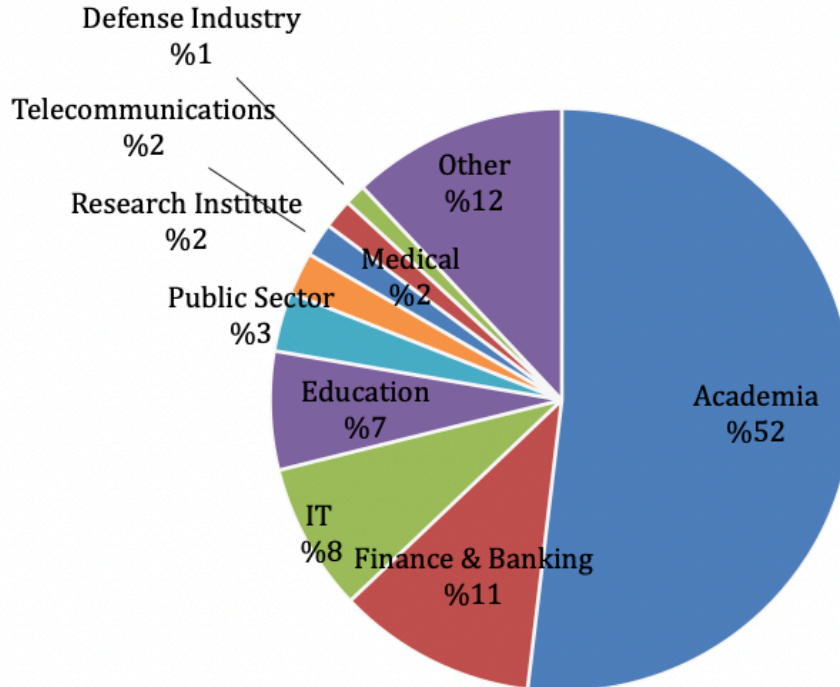
Öğretim üyelerimizden Prof. Azer Kerimov, Matematik Olimpiyat Komitesi Başkanı'dır ve Dr. Okan Tekman ile birlikte Uluslararası Matematik Olimpiyatları'nda eğitmen olarak görev almaktadırlar.

OLİMPİYATÇI ÖĞRENCİLERİMİZ

MELİH ÜÇER, ÇETİN ÜRTİŞ,
MEHMET ARAFAT ŞAHİN CANER KAZANCI, AYTEK ERDİL,
BAYRAM YENİKAYA, SUAT NAMLI,
ALİ EKBER GÜREL, KAZIM BÜYÜKBODUK
SABRİ YILMAZ, SERHAT DOĞAN,
ALİ ADALI, SELMAN EROL, SELİM BAHADIR,
FATİH ÖLMEZ, ATA FIRAT PİR, MEHMET KAYSI,
AHMET KABAKULAK, HALE NUR KAZAÇEŞME,
CAFER TAYYAR YILDIRIM, SEMİH YAVUZ,
TUĞBA UZLUER, ÖMER FARUK TEKİN, ALPER İNECİK,
VEFA GÖKSEL, MEHMET EREN DURLANIK, OSMAN AKAR

Akademi	221
Bankacılık ve Finans	47
Eğitim	28
Bilgi Teknolojileri	35
Kamu sektöru	14
Araştırma enstitüsü	10
Haberleşme	8
Tıp/Medikal	7
Savunma sanayii	5
Diğer	51
(boř)	0

Mezunlarımızın çalıştığı alanlar



Mezunlarımızdan örnekler (akademi)

Firma Adı	Ünvanı	Çalışma Şehir	Çalışma Ülke
CAMBRIDGE UNIVERSITY	PROJECT COORDINATOR	CAMBRIDGE	BİRLEŞİK KRALLIK
CORNELL UNIVERSITY	DR.	ITHACA	ABD
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	DOÇ. DR.	İZMİR	TÜRKİYE
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ	PROF. DR.	İSTANBUL	TÜRKİYE
KOÇ ÜNİVERSİTESİ	YRD. DOÇ. DR.	İSTANBUL	TÜRKİYE
KOÇ ÜNİVERSİTESİ	DOKTORA	İSTANBUL	TÜRKİYE
MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY	POSTDOCTORAL RESEARCH ASSOCIATE	CAMBRIDGE	ABD
MAX PLANCK INSTITUT FÜR MATHEMATIK	ARAŞTIRMACI	LEIPZIG	ALMANYA
NORTH AMERICAN UNIVERSITY	YRD. DOÇ. DR.	HOUSTON	ABD
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	ARAŞTIRMA GÖREVLİSİ	ANKARA	TÜRKİYE
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	PROF. DR.	ANKARA	TÜRKİYE
PRINCETON UNIVERSITY	DOKTORA	PRINCETON	ABD
RICE UNIVERSITY	EVANS INSTRUCTOR-POSTDOC POSITION	HOUSTON	ABD
SABANCI ÜNİVERSİTESİ	ASSISTANT PROFESSOR	İSTANBUL	TÜRKİYE
STANFORD UNIVERSITY	RESEARCH ASSOCIATE	SAN FRANCISCO	ABD
STANFORD UNIVERSITY	DOKTORA	STANFORD	ABD
T.C. BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ	PROF. DR.	İSTANBUL	TÜRKİYE
T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ	PROF. DR.	İSTANBUL	TÜRKİYE
T.C. MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ	PROF.	İSTANBUL	TÜRKİYE
TECHNICAL UNIVERSITY OF MUNCHEN(TUM)	MASTER	MUNCHEN	ALMANYA
TEXAS A&M UNIVERSITY	DOKTORA	TEXAS	ABD
THE OHIO STATE UNIVERSITY	DOKTORA	COLUMBUS	ABD
TILBURG UNIVERSITY	ASSIST. PROF.	TILBURG	HOLLANDA
TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ	DOÇ. DR.	ANKARA	TÜRKİYE
UNIVERSITY COLLEGE DUBLIN (UCD)	ASSISTANT PROF	DUBLIN	İRLANDA
UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA	POST DOC	VANCOUVER	KANADA
UNIVERSITY OF CALIFORNIA SANTA CRUZ	DOKTORA	SANTA CRUZ	ABD
UNIVERSITY OF CALIFORNIA SANTA CRUZ	VISITING ASSISTANT PROFESSOR		ABD
UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY	ASSOC.PROFESSOR	BERKELEY	ABD
UNIVERSITY OF CAMBRIDGE	LECTURER	CAMBRIDGE	ENGLAND

Mezunlarımızdan örnekler (özel sektör)

Firma Adı	Sektörü	Ünvanı	Çalışma Ülke
AKSİGORTA	SİGORTA (HAYAT, SAĞLIK)	İÇ DENETİM BAŞKANI	TÜRKİYE
ALLIANZ PARTNERS	SAĞLIK-TIP-İLAÇ-HASTANE-ECZACILIK- LAB	SALES DIRECTOR	TÜRKİYE
AMADEUS BİLGİ TEKNOLOJİSİ HİZMETLERİ	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	SENIOR SOFTWARE DEVELOPMENT ENGINEER	TÜRKİYE
AMAZON WEB SERVICES	E-TİCARET	APPLIED SCIENTIST	ABD
AMAZON.COM	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	SENIOR FINANCE ANALYST	SLOVAKYA
ANADOLUJET	HAVACILIK (HAVAYOLLARI)	Gelir Yönetim Uzmanı	TÜRKİYE
ANEX TOUR	TURİZM VE TİCARET	DATA ANALYST	TÜRKİYE
ANTHEM,INC	SİGORTA (HAYAT, SAĞLIK)	DIRECTOR OF FINANCIAL PLANNING AND ANALYSIS	ABD
ARÇELİK A.Ş.	DAYANIKLI TÜKETİM ÜRÜNLERİ (EV ELEKTRONİĞİ, H	INTERNATIONAL RECEIVABLES RISK MANAGER	TÜRKİYE
ARKSOFT BİLİŞİM TEKNOLOJİ TİC. SAN. A.Ş.	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	SİSTEM MÜHENDİSİ	TÜRKİYE
AROMA ESPRESSO BAR	BANKACILIK VE FİNANS (BORSA-LEASING-FACTORIN	PROJECT MANAGEMENT CONSULTANT	KANADA
ASELSAN A.Ş.	SAVUNMA SANAYİ	Yazılım mühendisi	TÜRKİYE
BANK OF AMERICA MERRILL LYNCH	BANKACILIK VE FİNANS (BORSA-LEASING-FACTORIN	Sr. Quantitative Finance Analyst	ENGLAND
BANKACILIK DÜZENLEME VE DENETLEM	BANKACILIK VE FİNANS (BORSA-LEASING-FACTORIN	BANKACILIK BAŞUZMANI	TÜRKİYE
BBVA	BANKACILIK VE FİNANS (BORSA-LEASING-FACTORIN	ALM&TREASURY	İSPANYA
BİTES - SAVUNMA VE UZAY TEKNOLOJİLERİ	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	SOFTWARE ENGINEER	TÜRKİYE
BİLGE SİBER GÜVENLİK TEKNOLOJİLERİ	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	SOFTWARE ENGINEER	TÜRKİYE
CAPITAL ONE FINANCIAL CORP.	FİNANSAL HİZMETLER	BUSINESS DIRECTOR	ABD
COLORADO DEPARTMENT OF HEALTH CARE	KAMU HİZMETLERİ	FINANCIAL ANALYST	ABD
CREDIT SUISSE	GAYRİMENKUL (EMLAK-EMLAK DANIŞMANLIĞI)	QUANTITATIVE ANALYST AT CREDIT SUISSE	ABD
DASSAULT SYSTEMES	BİLGİ TEKNOLOJİSİ	Solution consultant	ALMANYA
DIGONEX LLC	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	CHIEF ECONOMIST	ABD
GAMA ENERJİ A.Ş.	ENERJİ	MODELLING ANALYST	TÜRKİYE
GAMESYS	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	SENIOR AGILE / JAVA DEVELOPER	ENGLAND
GARANTİBANK INTERNATIONAL N.V.	BANKACILIK VE FİNANS (BORSA-LEASING-FACTORIN	ANALYST	HOLLANDA
GOOGLE INC	BİLGİ TEKNOLOJİSİ	YAZILIM MÜHENDİSİ	ABD
IAG	TÜKETİCİ HİZMETLERİ	CHIEF ANALTICS OFFICER	AVUSTRALYA
MICROSOFT	BİLİŞİM (BİLGİ SİST.-DONANIM-INTERNET-YAZILIM-M	SOFTWARE ENGINEER	TÜRKİYE
MORGAN STANLEY	FİNANSAL HİZMETLER	EXECUTIVE DIRECTOR	ABD
SAVUNMA SANAYİ MÜSTEŞARLIĞI	KAMU HİZMETLERİ	PROJECT EXPERT	TÜRKİYE

MATEMATİK BÖLÜMÜ MÜFREDATI

Müfredatımız ilk iki yılda öğrencilerimize temel matematik eğitimi verdikten sonra 3. ve 4. yıllarda, Matematik Bölümünden alabilecekleri 4 seçmeli ders ve tüm üniversiteden alabilecekleri 13 adet serbest seçmeli ders ile diledikleri çizgide kendilerini geliştirmelerini ve hayata hazırlamalarını hedeflemektedir. Dileyenler kendilerini araştırmacı matematikçi/akademisyen olarak hazırlayabilirler, dileyenler başka alanlara yönelebilirler.

Matematik Lisans Müfredatı

	GÜZ YARIYILI	BAHAR YARIYILI
1. SINIF	ENG 101	ENG 102
	MATH 101	MATH 102
	MATH 123	MATH 124
	PHYS 101	PHYS 102
	TURK 101	TURK 102
	MBG 110	
2. SINIF	CS 115 (Programlama)	
	MATH 240	MATH 210
	MATH 213	MATH 214
	MATH 223	MATH 224
	HIST 200	SEÇMELİ (2)
3. SINIF	MATH 202	MATH 253
	MATH 323	COMD 358
	HUM 111	HUM 112
	MATEMATİK SEÇMELİ (1)	MATEMATİK SEÇMELİ (1)
	SEÇMELİ (2)	SEÇMELİ (2)
MATH 399 (Yaz stajı)		
4. SINIF	MATEMATİK SEÇMELİ (1)	MATEMATİK SEÇMELİ (1)
	SOSYAL BİLİMLER SEÇMELİ (1)	SANAT SEÇMELİ (1)
	SEÇMELİ (2)	SEÇMELİ (3)
	BİTİRME PROJESİ	

BİLKENT ÜNİVERSİTESİ MATEMATİK BÖLÜMÜ

BİLGİ İÇİN

- Tel: 0-312-266 43 77-290 15 86
- E-posta: bilmath@fen.bilkent.edu.tr
- Web: www.math.bilkent.edu.tr
- Twitter: Bilkent_math